

MULTIPLE INTELLIGENCES LIBRARY
مكتبة الذكاءات المتعددة

د. محمد عبد الهادي حسين
مؤسس نظرية الذكاءات المتعددة في مصر والوطن العربي

الذكاءات المتعددة وتكنولوجيا أدوات التقييم البديل



الذكاءات المتعددة
وتكنولوجيا أدوات التقييم البديل

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿ قَالُوا سُبْحَنَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا ^ط إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ ﴿٣٢﴾ ﴾

صدق الله العظيم

(سورة البقرة: الآية 32)

الذكاءات المتعددة وتكنولوجيا أدوات التقييم البديل

دكتور محمد عبد الهادي حسين
مؤسس نظرية الذكاءات المتعددة في مصر والوطن العربي

دار العلوم للنشر والتوزيع



إحدى فروع مجموعة العلوم الثقافية

2008

حسين، محمد عبدالهادي
الذكاءات المتعددة وتكنولوجيا أدوات التقييم / تأليف محمد
عبدالهادي حسين
ط 1 - القاهرة: دار العلوم للنشر والتوزيع، 2008
68 ص، 21 سم، سلسلة الذكاءات المتعددة
تدمك 977-380-176-4
1- الذكاء
أ- العنوان ب- التعليم
رقم الإيداع: 2007/25768

جميع الحقوق محفوظة للناشر

حقوق الملكية الأدبية والفنية جميعها محفوظة لدار العلوم للنشر والتوزيع - القاهرة، ولا يجوز نشر أي جزء من هذا الكتاب أو نقله على أي نحو، سواء بالتصوير أو بالتسجيل أو خلاف ذلك إلا بموافقة الناشر خطياً ومقيداً.

الطبعة الأولى

1429 هـ - 2008 م

دار العلوم للنشر والتوزيع - القاهرة

هاتف: 25761400 (00202) فاكس: 25799907 (00202)

الموقع الإلكتروني Website: www.dareloloom.com

البريد الإلكتروني e-mail

daralaloom@hotmail.com

daralaloom2002@yahoo.com

الناشر



إحدى فروع مجموعة العلوم الثقافية

تنفيذ وطباعة وإخراج: كمبيوترايتز Compu_Writer للطباعة والإخراج الفني "عادل محمود ندا" - القاهرة
(0020) 0100390516 ☎

إهداء

إلى شهداء معركة القلوجة البواسل في العراق
الشقيقة أهدي هذا العمل . تحية اعتزان وتقدير

إهداء خاص

إلى أخي الحبيب الأستاذ/ هاني عبد الله

مدير المبيعات

بمؤسسة دامر العلوم للنشر والتوزيع

أهدي هذا العمل

دكتور محمد عبد الهادي حسين

مُقَدِّمَةٌ

ظهرت نظرية الذكاءات المتعددة لأول مرة في عام 1983 على يد العالم الأمريكي (هوارد جاردنر) وذلك في كتابه الشهير "أطر العقل" (Frames of Mind) لتقدم لنا نقداً لاذعاً لاختبارات نسبة الذكاء (I.Q) وتدعيماً لفكرة التعلم النشط. لتصبح بذلك نظرية الذكاءات المتعددة في حد ذاتها أداة هامة وبارزة، ومن أبرز أدوات التعلم النشط (Active learning tools).

وقد ظهر نتيجة لأفكار (هوارد جاردنر) وهجومه على الاختبارات والمقاييس المقننة مفهوم جديد في نظرية القياس النفسي، وهو مفهوم التقييمات البديلة (Alternative assessment) وتم التركيز لأول مرة في القياس النفسي على أدوات تقييم جديدة كبديل عن الاختبارات، من أهمها: المسوح والتقييم بالبورثوفوليوس (Portfolios & Surveys). وتتجه الأنظار الآن على الساحة العالمية التربوية نحو أدوات التقييم البديل والأصيل بقوة تجعلنا لا نستطيع أن نمسك القلم إلا وأن نكتب بكل قوة لكي نحاول اللحاق بالدول التي تقدمت علينا في هذا المجال الحيوي في القياس النفسي والتربوي.

ويأتي هذا الدليل العملي ليلبي احتياجاتنا التربوية من التقييم الأصيل (Authentic Assessment) في ظل ممارسات نظريتي الذكاءات المتعددة (Multiple intelligences) والذكاء المتعلم (Learnable Intelligence) لديفيد بركنز.

ويدور الدليل الحالي حول تغطية عدة أفكار ومجاور علمية جديدة تتمثل في التالي:

- 1- الذكاءات المتعددة: نقاط أساسية ومفتاحية (Key Points).
- 2- أنشطة أساسية متعلقة بقضايا ممارسة الذكاءات المتعددة (Activities).
- 3- الذكاءات المتعددة: ملاحظات ومراجعات أساسية ومصادر هامة (Websites).
- 4- التعلم النشط والتقييم المنظومي (Active learning and systematic assessment).
- 5- مخطط تخطيط المحتوي (Self- contained classroom planner).
- 6- أنشطة التعلم (Learning activities).
- 7- استراتيجيات التعلم الواضح (Strategic teachers make learning clear).
- 8- مراكز التفكير المنظم (Organize thinking centers).
- 9- ما قبل التفكير (Pre- assessment).
- 10- نشاط (1): جذور التحليل (Activity and analyzing routes).
- 11- نشاط (2): القواعد (Rules).
- 12- نشاط (3): اختيارات التلاميذ (Student choices).
- 13- نشاط (4): الأتوبيس الذكي (The smart bus).
- 14- نشاط (5): اصنع نقطتك (Make your point).
- 15- نشاط (6): تقييم الوحدة (Unit assessment).
- 16- التعلم البصري (Visualizing learning).

- 17- الاستماع مع التركيز (Listen with focus)
- 18- خريطة الشهر (Map the month)
- 19- تحسين المستقبل باستخدام التكنولوجيا (Using technology to improve the future)
- 20- التفكير والتقييم (Think and assessment)
- 21- مبادئ جديدة للتقييم والتعلم الفعال (New principals for assessment and effective learning)
- 22- ماذا تريد أن تتعلم؟ وماذا تعلمت؟ (What did you learn?)
- 23- معايير الفنون اللغوية (Language arts standards and art Integrated learning)
- 24- التعلم / التفكير (Learning / Report)
- 25- التعلم الشامل (Comprehensive learning)
- 26- التعلم النشط: تقييم التعلم (Active learning: Learning assessment)
- 27- مداخل التقييم (Assessment approaches)
- 28- تقييم الفنون: التعلم المتكامل (Assess art: Integrated learning)
- 29- تقييم المخرجات (Outcomes assessment)
- 30- اجعلها معاً ... ووضح ما هو المهم (Get it together: Show what's important)
- 31- الثقافة والتكنولوجيا (Culture and technology)
- 32- أجندة التعلم (Calendar of learning)
- 33- أجندة التعلم بالموضوعات (Calendar of topical learning)
- 34- خطورة وأهمية الثقافة (Exhibit a culture)
- 35- الاستبصار: الخطورة والأهمية (Exhibit insights)
- 36- القيم (Values)
- 37- التكنولوجيا (Technology)
- 38- ولا تزال الاكتشافات الجديدة مستمرة .. والي اللقاء يا أصدقاء.

وأما بعد .. فالحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف المرسلين؛ سيدنا محمد وعلى آله وصحبه وسلم أجمعين. له الحمد وله الشكر وهو على كل شيء قدير.

إن هذا العمل لم أستطع لوحدي أو بمفردي أن أنجزه، فكان وراء هذا العمل كثيرون من ذوي الفضل. أرجو منهم جميعاً أن يتقبلوا شكري وتقديري وعلى رأسهم زملائي في العمل بالمجلس القومي للطفولة والأمومة بمصر، وزملائي في العمل بمؤسسة دار العلوم للنشر والتوزيع، وعلى رأسهم الأستاذ / حسام عثمان، والأستاذ / هاني عبدالله؛ مدير المبيعات، والأستاذ / عادل محمود ندا؛ كاتب ومنسق كتبي الشهيرة عن الذكاءات المتعددة والذي يبذل كل جهده لإخراجها في أحسن صورة دائماً.

وكل الشكر والتقدير إلى القراء الأعزاء .. عشاق نظرية الذكاءات المتعددة، لكم مني كل الشكر والتقدير والي زملائي مدربي التنمية البشرية بكافة مراكز التنمية البشرية العربية .. أعانكم الله على كل ما تبذلون من جهد، وأرجو منكم جميعاً أن تتقبلوا هذا العمل، وأن ترسلوا لي آرائكم السديدة والبناءة. إنه سميع مجيب.

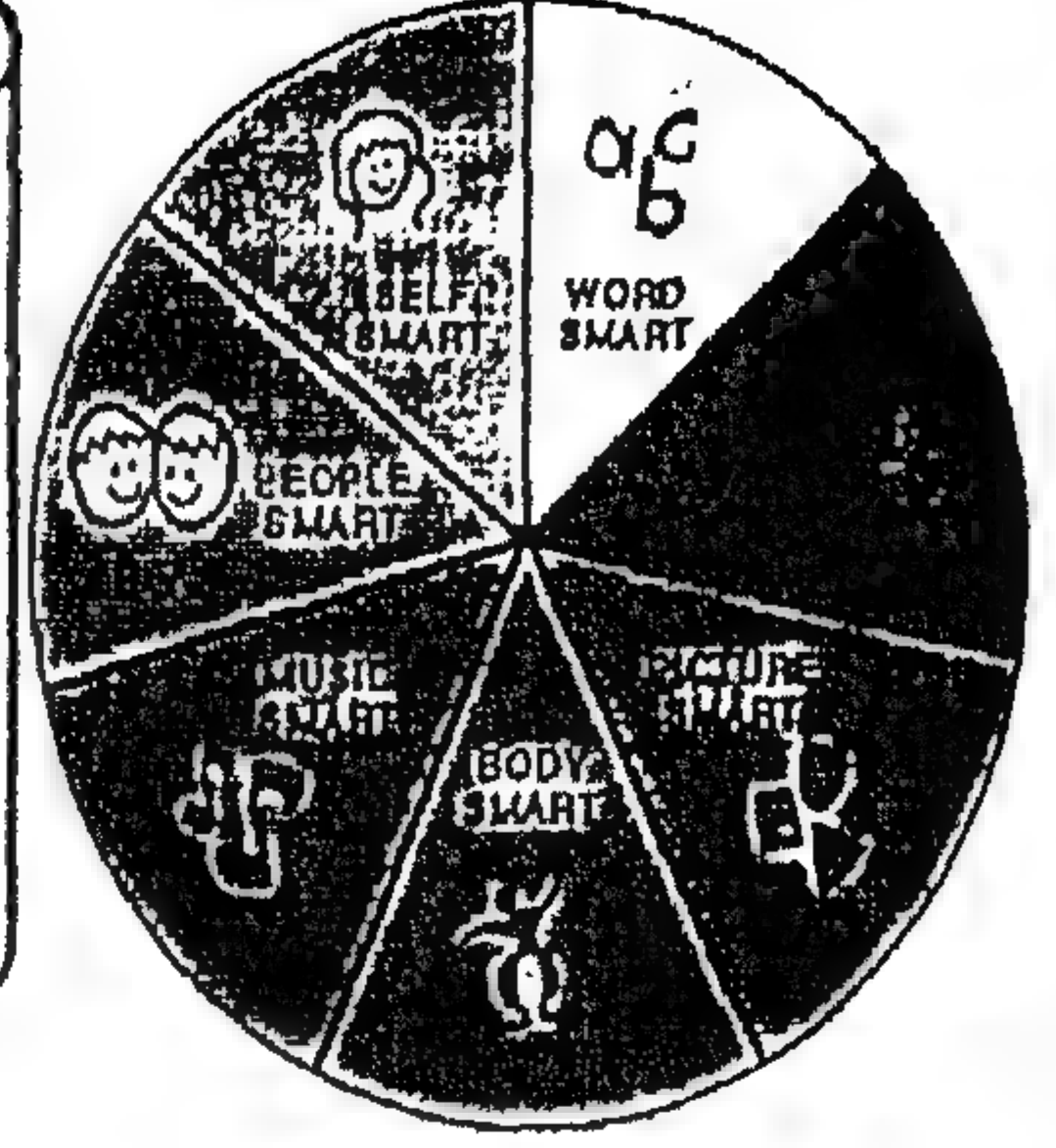
دكتور / محمد عبد الهادي حسين

mohamedabdelhadi6@yahoo.com

الدرس الأول

الذكاءات المتعددة: نقاط مفاتيحية

MIT: (Key Points)



التعلم والتدريس على مسئولية نظرية الذكاءات المتعددة

(1) التقييم الذاتي Self Assessment

- يمكن للمعلم أن يستخدم مقاييس للذكاءات المتعددة تكشف عن بروفيلات متعددة لقدرات الطلاب.
- يستخدم التلاميذ البروفيلات من أجل تقييم استراتيجيات التعلم.
- البروفيلات تستخدم من أجل تحسين صورة الذات لدى الطلاب واحترامهم لذاتهم.

(2) فوائد باستخدام مناهج ومنهجية الذكاءات المتعددة:

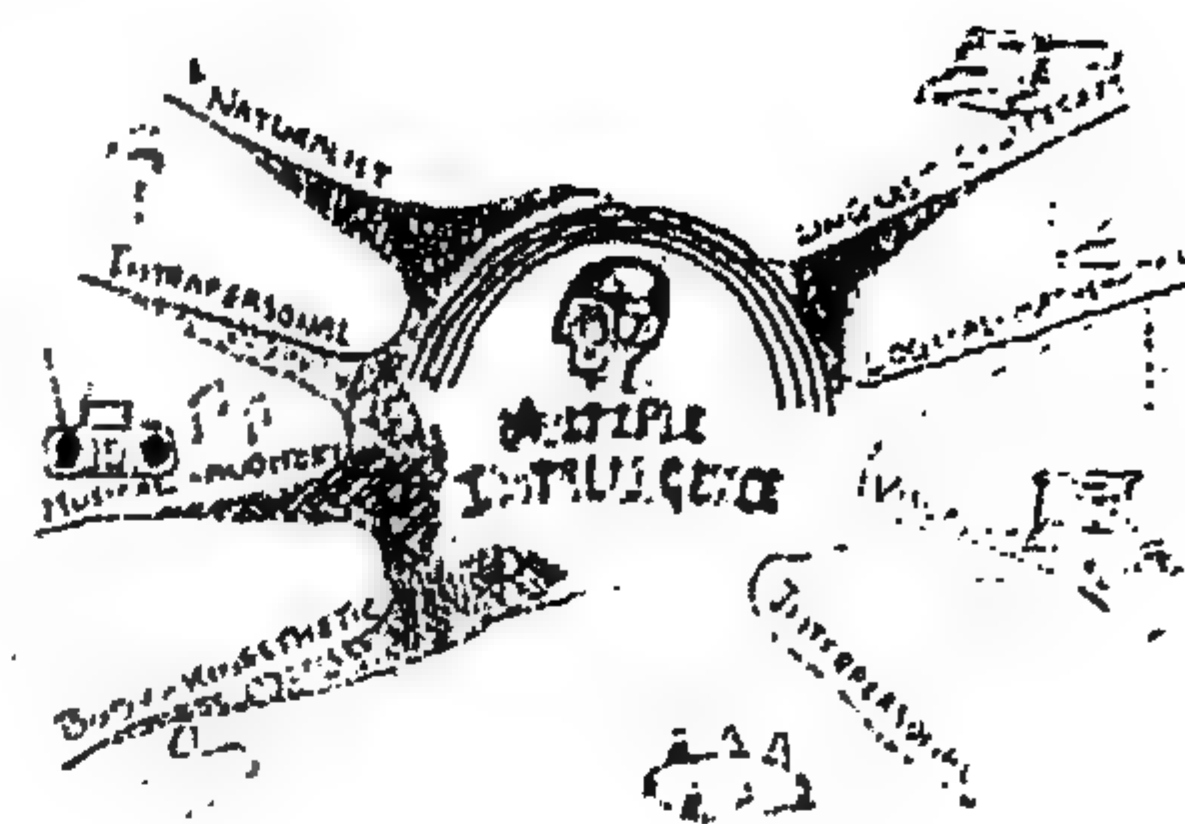
- يمكن تطوير المهارات الحياتية للطلاب.
- مهارات التعلم التعاوني تساعد الطلاب على تطوير قدراتهم الخاصة.
- المناهج البينية تساعد الطلاب على رفع وتحسين قدراتهم التحصيلية.
- كيف تستطيع حل المشكلات التي تقابلك في حياتك باستخدام نظرية الذكاءات المتعددة؟
- كيف يمكن تصميم أنشطة حياتية جديدة في ظل نظرية الذكاءات المتعددة؟

بعض الأنشطة المتعلقة بقضايا ممارسة نظرية الذكاءات المتعددة

الحدث/ الفعل Action	الهدف/ المصير Objective	العنصر المفتاحي Key element
بعض الأمثلة والمقترحات		
<ul style="list-style-type: none"> - التلاميذ يمتلكون ذكاءات متعددة ومتنوعة - الاستفادة من مهارات الرسم مثلما يحدث مع حالات الديسليكسيا. 	تحديد الذكاءات	النظرية The Theory
<ul style="list-style-type: none"> - صفحات ويب متنوعة. - معاني ومفاهيم كل نوع من الذكاءات. 	التلاميذ يستطيعون إنشاء بروفيلات لأنفسهم	التقييم الذاتي Self Assessment
<ul style="list-style-type: none"> - تحديد بلوكات العمل. - طرق متعددة لذكاءات متعددة. - صفحات الويب كنماذج وأمثلة. - أنماط الذكاءات المتعددة. 	مجالات متنوعة لأنشطة وطرق تدريس متعددة.	فوائد التكيف مع منهج الذكاءات المتعددة Benefits of adapting the curriculum to M.I. Theory
<ul style="list-style-type: none"> - استخدام مراكز الذكاءات المتعددة داخل فصول مرحلة التعليم الأساسي وخاصة الابتدائي (Micenters). - محطات العمل داخل الفصول الدراسية. 	<ul style="list-style-type: none"> - استراتيجيات إحداث التغيير والتغير داخل الفصول الدراسية. - عروض تقديمية ومواد وأدوات. New tools and PowerPoint	المنهج والتقييم Curriculum and Assessment

الدرس الثاني

أنشطة أساسية متعلقة بقضايا ممارسة الذكاءات المتعددة (Activities)

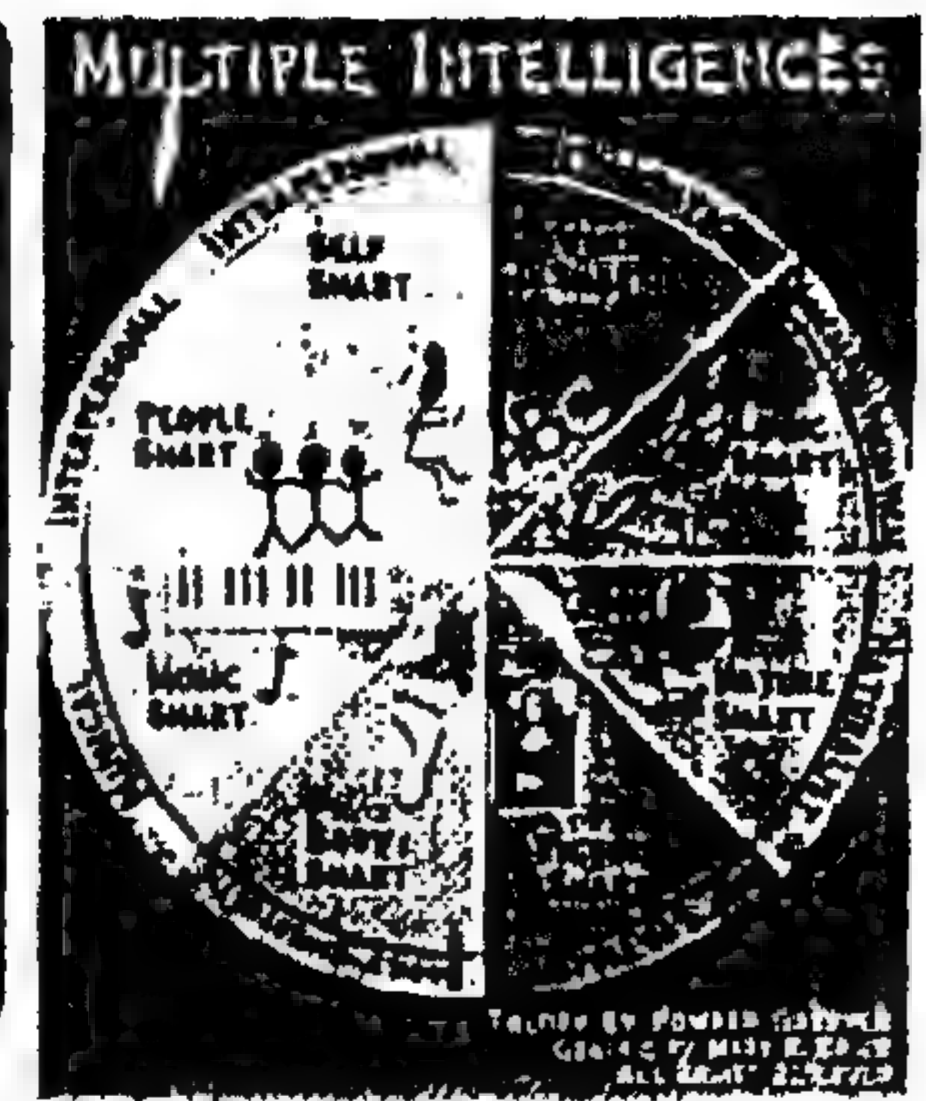


- 1- Gardner, H (1983) Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences, Fontana Press. ISBN: 000 686290X.
- 2- Gardner, H (1993) Multiple Intelligences: The theory in Practice, Basic Books, ISBN: 04650 1822 X.
- 3- Glover, D & Law, S (2002) Improving Learning: Professional Practice in Secondary Schools, Open University Press, ISBN: 0335 209122.
- 4- Smith, A (1996) Accelerated Learning in the Classroom, Network Educational Press Ltd, ISBN: 1 85539 0345.
- 5- Smith, A (1999) Accelerated Learning in Practice, Network Educational Press Ltd, ISBN: 1 85539 048 5.
- 6- Buzan, T and B (2000) The Mind Map Book, BBC Consumer Publishing '~ (Books), ISBN 0563537329.
- 7- <http://eduscapes.com/lap/topic71.htm>
- 8- www.blarg.net/net/nbuilding/trm_intelligence.html
- 9- www.ascd.org/readingroom/edlead/9709/toc.html
- 10- www.multi-intell.com
- 11- <http://surfaquarium.com/im/htm>
- 12- www.clat.psa.edu/homes/bxbll/mi/index.htm
- 13- www.nea.org/neaoday/9903/gardner.html
- 14- www.newhorizons.org/trm_duriemi.html
- 15- www.edwebproject.org/edref.ml.Intro.html
- 16- www.lesley.edu/faculty/kholmes/presentations/mi.html

الدرس الثالث

الذكاءات المتعددة [مصادر أساسية]

Website Resources

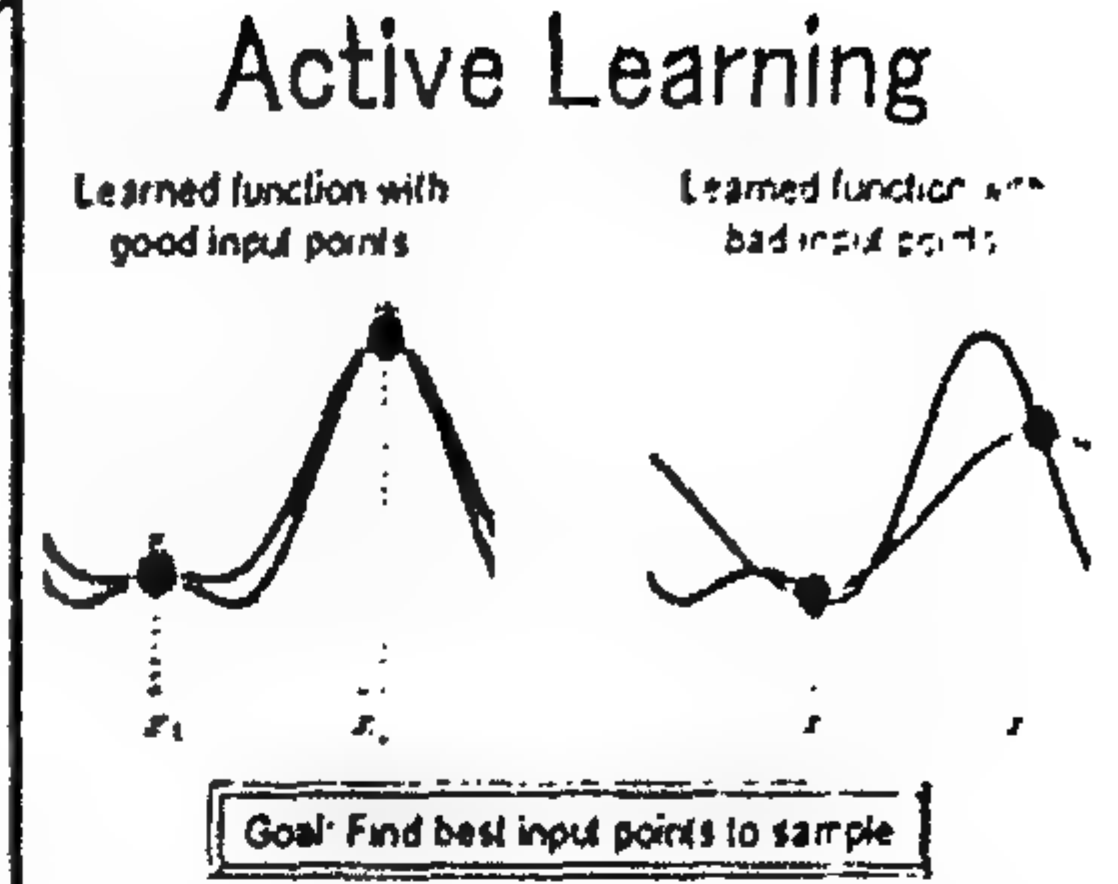


- 1- www.Newhorizons.org/strategies/mi/wilson1.htm
- 2- <http://www.evsc.k12.in.us/curriculum/math/Intelligencetable>
Contains practical suggestions for teachers.
- 3- <http://acceleratedlearning.com/>
Essentially marketing products, but gives a summary of theory and includes a MI self-test.
- 4- <http://www.multi-intell.com/>
Has some meaty free articles, including material by Gardner himself.
- 5- <http://salt.cheshire.gov.uk/>
Offers a huge amount of material covering all aspects of Learning and Teaching.
- 6- www.d.umn.edu/student/loon/acad/strat/lrnsty.html
University of Duluth. This website has a huge range of reference material, well worth browsing through.
- 7- <http://www.pz.harvard.edu/>
Contains a series of interviews with Howard Gardner. You can also e-mail direct questions to the faculty.
- 8- www.multipleintelligences.com

الدرس الرابع

التعلم النشط والتقييم المنظومي

Active Learning and Systematic Assessment



يركز التعلم النشط والتقييم المنظومي على عدة موضوعات أساسية، هي:

- 1- الإطار العام للدرس المشروح وفقاً لاستراتيجيات محددة داخل مادة دراسية معينة ووفقاً لمصادر واضحة أمام الطلاب.
 - 2- النماذج التي يضعها المعلم، وطرق التطبيق، والتركيز على أهداف واضحة يتحدد العمل على تحقيقها.
 - 3- التعلم النشط للطلاب بفعالية. والاستفادة من مبادئ نظرية الذكاءات المتعددة.
 - 4- تقارير التلاميذ اليومية حول الدروس، والتقييم اليومي للطلاب بصورة مستمرة.
 - 5- كل يوم ثلاثة مثلاً يقوم المعلم بأداء تقييم للتلاميذ، وكل جمعة مثلاً يتم مراقبة الدروس التي تحتاج لإعادة شرح وتدریس مرة أخرى. (يومان في الأسبوع، يوم واحد للتقييم ويوم ثاني للمراجعة وإعادة).
- سوف تجد مصادر عديدة لتخطيط الدروس والأنشطة اليومية والأسبوعية، ومراكز التفكير (Thinking centers)، وتقييمات هذه المراكز على صفحة الويب الآتية:

www.teacher.depaul.edu

الدرس الخامس
التخطيط الذاتي داخل الفصل الدراسي
Self Contained Classroom Planner



Self-Contained Classroom Planner

What's Important?	Monday Make It Clear.	Tuesday Take it, use It.	Wednesday Work on It.	Thursday: Think It Through.	Friday Fix and Finish
Vocabulary Pattern					
Reading					
Math Focus					
Content Topic					
Writing Emphasis					

SUBJECT: _____ Week of: _____

15

EXAMPLE OF DEPARTMENTAL PLAN

SUBJECT: SCIENCE Week of: _____

What's Important This week?	Monday Activities <i>Make It Clear.</i>	Tuesday Activities <i>Take It and Use It.</i>	Wednesday Activities <i>Work on It.</i>	Thursday Assess/Clarify <i>Think It Through</i>	Friday Activities <i>Fix and Finish</i>
Topic: How animals adapt to an environment	Focus - KW - Teacher Models - Student Demonstrates - Homework Review/Connect - Last Week Review/Connect	Focus - KW - Teacher Models - Student Demonstrates - Homework Review/Connect - Last Week Review/Connect	Focus - KW - Teacher Models - Student Demonstrates - Homework Review/Connect - Last Week Review/Connect	Focus - KW - Teacher Models - Student Demonstrates - Homework Review/Connect - Last Week Review/Connect	Focus - KW - Teacher Models - Student Demonstrates - Homework Review/Connect - Last Week Review/Connect
Vocabulary: adaptation species form function behavior camouflage protective coloration	Activities Skim textbook to find facts about animal adaptation.	Activities Make chart showing how animals adapt to an environment through behavior, coloration, shape, size.	Activities Make up and exchange questions about the chapter.	Activities Take chapter quiz. Locate answers for any items you miss in the text. Then correct the answer and tell why your new answer is correct.	Activities Write about chapter for students in a younger grade. Draw pictures for the summary.
	Report - kWL - Learning Log - Think, Pair, Share - Student demonstrates	Report - kWL - Learning Log - Think, Pair, Share - Student demonstrates	Report - kWL - Learning Log - Think, Pair, Share - Student demonstrates	Report - kWL - Learning Log - Think, Pair, Share - Student demonstrates	Report - kWL - Learning Log - Think, Pair, Share - Student demonstrates
	Homework Look for and list examples of animal adaptations in your neighborhood.	Homework Write a summary of what your chart shows.	Homework Make a list of your top ten animal adaptation facts you can use when we take the test on Thursday.	Homework Write a note from an animal about how it has adapted to survive.	Homework Look for examples of animal adaptation on nature shows on the tv.

ART/COMPUTER/LIBRARY/PHYSICAL EDUCATION

Weeks _____ - _____ FOCUS: _____ Grades: _____

[illegible]

EXAMPLE LIBRARY PLAN

Weeks 1 - 5 FOCUS: Kinds of Literature Grades: 3-8

NOTE- this series of activities is adaptable to self-contained and departmentalized classrooms.

What's Important This week?	Week 1 <i>Make It Clear.</i>	Week 2 <i>Take It and Use It.</i>	Week 3 <i>Work on It.</i>	Week 4 <i>Think It Through.</i>	Week 5 <i>Fix and Finish</i>
TOPIC: Reading fiction non-fiction poetry Vocabulary: fiction non-fiction poem preview rate of reading locate information purpose for reading author's choice of words	Focus - KWI - XTeacher Models - Student Demonstrates - Last Week Review/Connect Preview story, set purpose - find out what happens - then read story aloud. Student Activities Listen to story. Note events. Make time-line. Report - kwl - Learning Log - X_Think, Pair, Share - Student demonstrates	Focus - KWI - XTeacher Models - Student Demonstrates - Last Week Review/Connect Preview story, set purpose - find out what happens - then read story aloud. Student Activities Listen to story. Note events. Make time-line. Report - kwl - Learning Log - X_Think, Pair, Share - Student demonstrates	Focus - KWI - XTeacher Models - Student Demonstrates - Last Week Review/Connect Student Activities Choose Book - fiction or history. Note events. Make timeline. Report - kwl - Learning Log - X_Think, Pair, Share - Student demonstrates	Focus - KWI - XTeacher Models - Student Demonstrates - Last Week Review/Connect Preview poem. Set purpose - "see what the poem means". Read aloud. Student Activities Draw pictures of what poem means. Write words from poem that picture shows. Report - kwl - Learning Log - X_Think, Pair, Share - Student demonstrates	Focus - KWI - XTeacher Models - Student Demonstrates - Last Week Review/Connect Make chart of different kinds of literature. Student Activities Student Activities Give examples for chart of how to read and why to read. Choose book to read. Report - kwl - Learning Log - X_Think, Pair, Share - Student demonstrates

الدرس السابع

استراتيجيات التعلم الواضح

Strategic Teachers Mark Learning Clear



تركيز بقوة على:

- 1- أهداف التعلم.
- 2- انتقاء المعلومات والموضوعات.
- 3- مسح الفصل الدراسي، وتحديد أولويات التعلم.
- 4- تحديد الأسئلة الرئيسية والأساسية.

اجعلها واضحة:

- 1- تحديد استراتيجيات التعلم.
- 2- فحص الفهم بطرق متعددة ومتنوعة.
- 3- تحديد مستوى تعلم الموضوعات.
- 4- إعادة قراءة المعلومات.

مساعدة التلاميذ على التفكير أكثر:

- 1- أسأل سؤال.
- 2- حدد الإجابة.

متطلبات التفكير:

- 1- ما هي أهمية الأفكار الجديدة؟
- 2- ما هي أهمية المعلومات؟
- 3- ماذا تبحث عن؟
- 4- التلخيص

مساعدة الطلاب على العمل معاً:

- 1- تنظيم أنشطة التعلم النشط.
- 2- تنظيم أوقات وأنشطة العمل.

Consider Consistent Homework

a weekly schedule that gives students a consistent nightly assignment plus special assignments.

Homework Connections (example)

Day	Tonight's Homework	Special Assignment
Monday	Write examples/draw pictures to show what this week's vocabulary terms mean. Then write a sentence using each one.	
Tuesday	Write the math you are learning. Write the steps. Then solve a problem to show how to use them. Then make up a problem for another student. Bring your steps, the problem you solved, and the one you made up to school tomorrow.	
Wednesday	Write the most important facts we are learning in science and social studies. Then make up questions about the facts. Bring your questions and the answers to school Thursday to share with a learning partner.	
Thursday	Get ready for the LEARNING SHOW - show up on Friday with your own explanation of important new learning. Write notes or even write a lesson you will present.	
Friday	Watch television and then choose one of these activities: <ul style="list-style-type: none">- Make up a current events quiz based on the news.- Rewrite a story you watch so it is more interesting.- Make a chart about what you watched and what you learned from watching it.	

الدرس الثامن
مراكز التفكير المنظم
Organize Thinking Centers



مرحباً بكم داخل مراكز التفكير Welcome into a thinking centers

- 1- تخير النشاط.
- 2- احصل على مادة العمل الخاصة بك (Materials).
- 3- تحدث عما تريد وحدده بدقة.
- 4- تأكد أن المركز يعمل بقوة وتضيف إليك كل ما هو جديد ويعطيك أفكاراً جديدة.

تذكر Remember

- 1- احترام زملائك الطلاب الدارسين.
- 2- احترام المصادر التي تتعلم منها.
- 3- احترم نفسك.

وشكراً

Thank you

Dr. Mohamed Abdelhadi
Mohamedabdelhadi6@yahoo.com

الدرس التاسع ما قبل التقييم Pre - Assessment



• ما هي القرارات التي تم اتخاذها؟

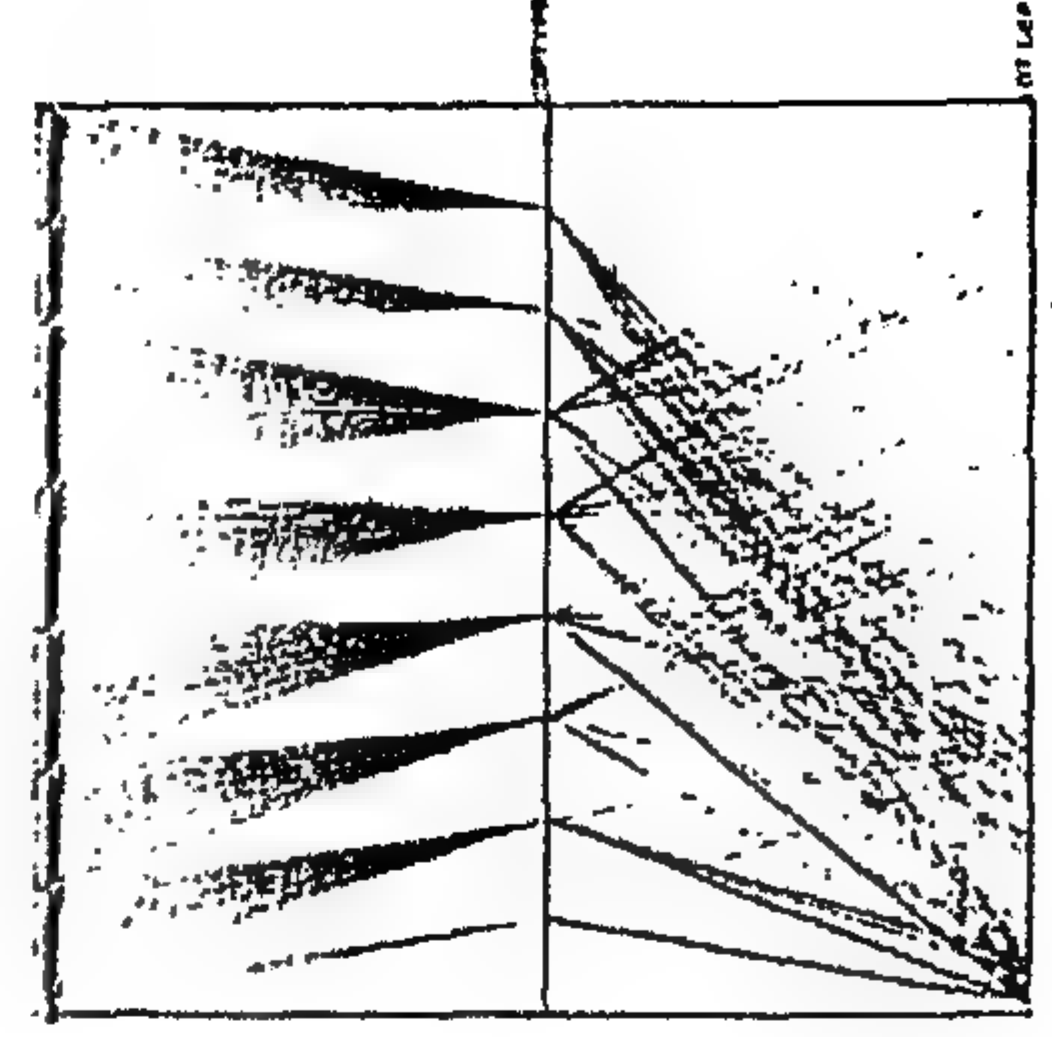
• ما هي أهم ثلاثة أشياء يستخدمها الناس في حياتهم؟

• أي مكان تخرجت منه في حياتك تعتقد الآن أنه ساعد على تنمية تفكيرك جيداً؟

• ما هي الوظيفة التي تحب أن تلتحق بها عقب إنهاءك مرحلة الدراسة؟

الدرس العاشر

نشاط (1) طريق مختصر إلى التحليل



استخدم خريطة عقل تجيب عن هذه التساؤلات:

• ما هي أنواع الطرق المؤدية إلى ؟

.....

.....

.....

• إذا أردت أن تذهب للأستاذ فماذا ستفعل؟

.....

.....

.....

• ما طول

وما مسافة

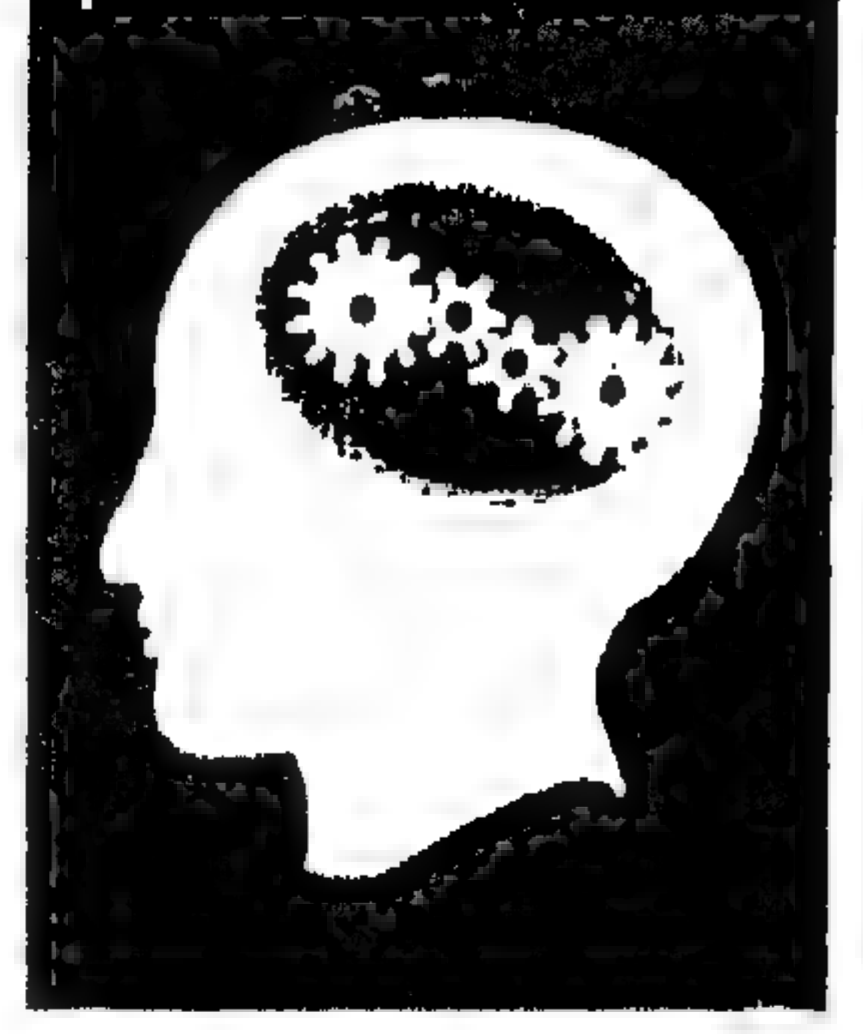
• كم من المال تعتقد انه يجب أن يكون معك لتشتري سيارة؟

.....

.....

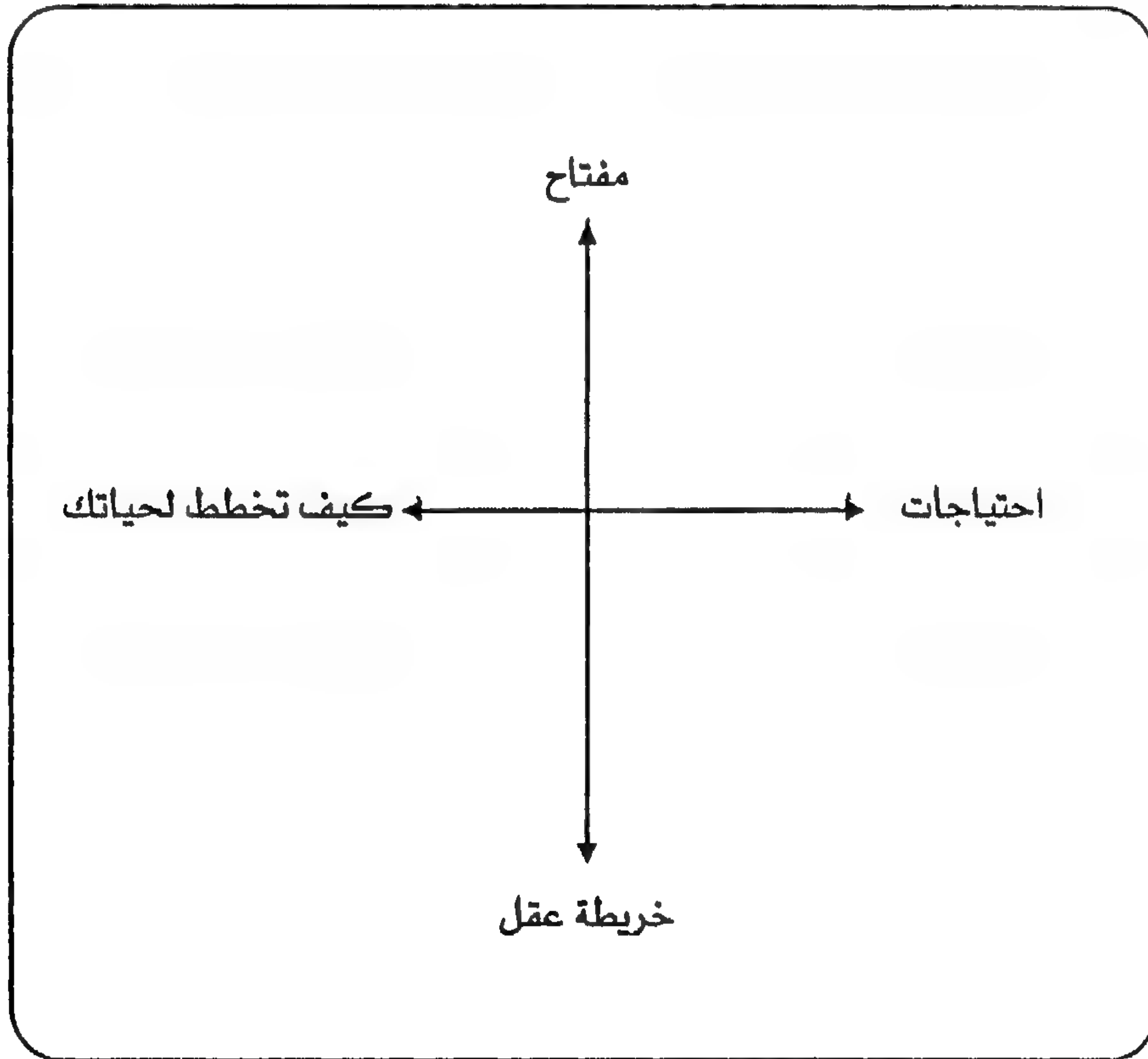
.....

الدرس الحادي عشر الطرق المختصرة

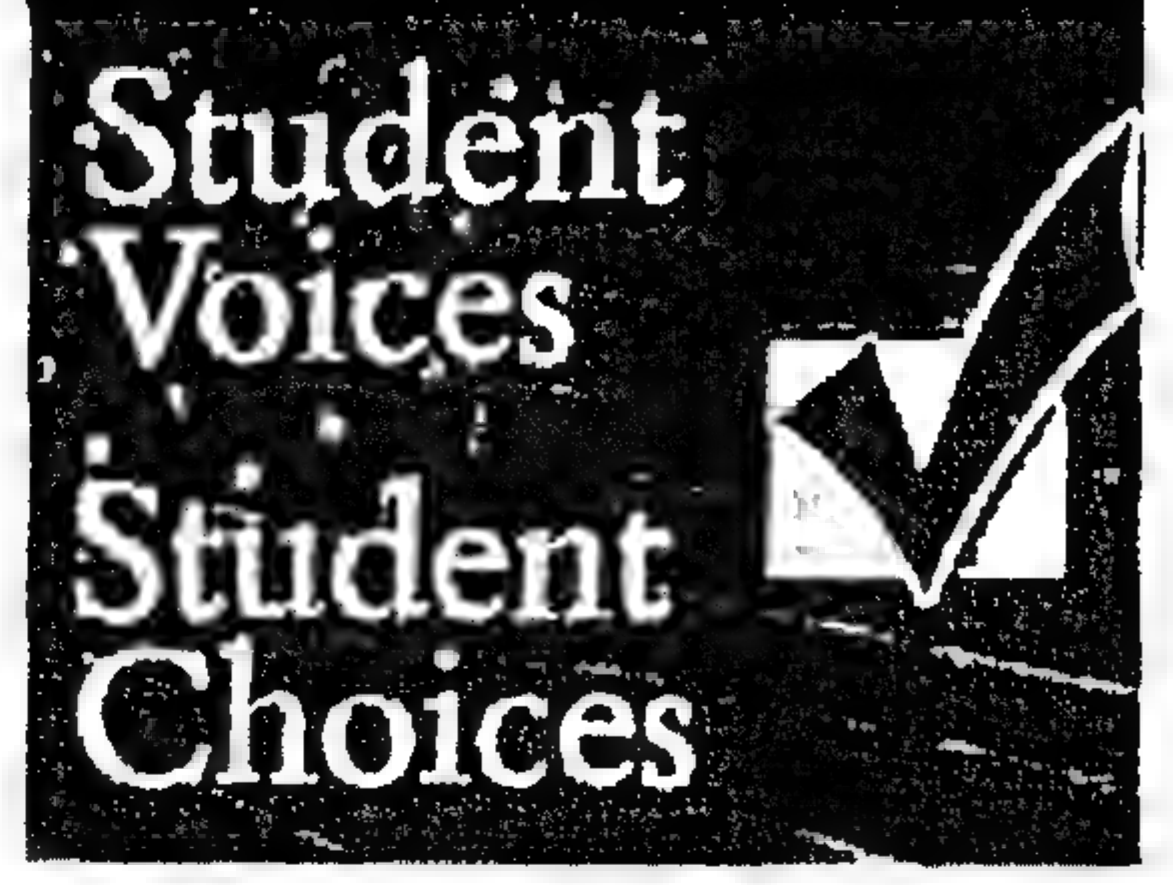


التفكير يجب أن يدور حول:

- المفتاح (مفتاح الموضوع).
- الاحتياجات (احتياجات الناس).
- خريطة عقل Mind Map.
- من هذا الشخص؟ وأين يعيش؟ وكيف يعيش؟ وما هو نظامه في حياته؟ وكيف تخطط لحياته؟



الدرس الثاني عشر اختيارات النلاميذ Student choices



ركز على

• الاختيارات

.....

.....

.....

• المسافات

.....

.....

.....

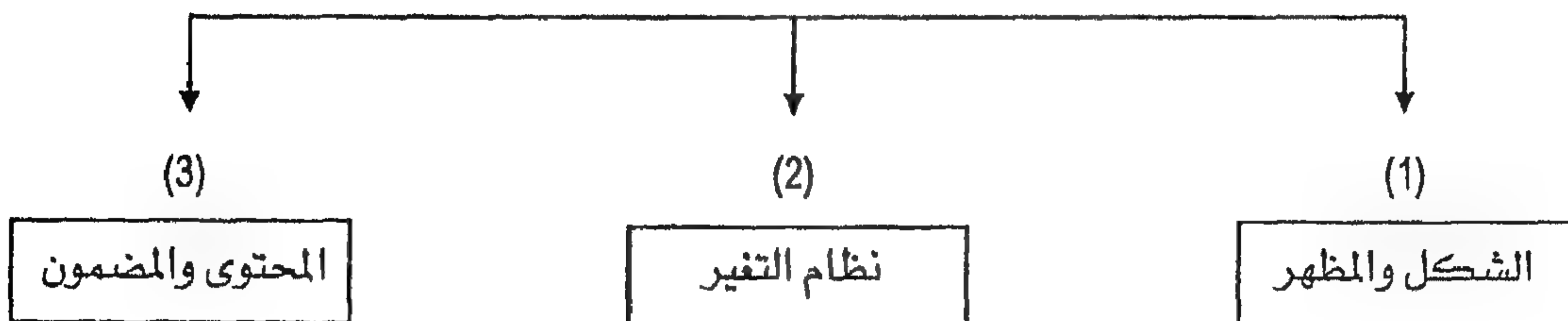
• المهام

.....

.....

.....

أسأل عن



الدرس الثالث عشر الأتوبيس الذكي The Smart Bus



(1) هناك معلومات متوافرة عن السفر والسياحة. وتوجد تقارير حول أوضاع السفر إلى أي مكان في العالم. وفي الحالة هذه سنتحدث عن المواصلات والأتوبيس الذكي الآمن. صمم هذا الأتوبيس من تفكيرك، وحدد معالم الركوب داخله وشكله الخارجي والداخلي ونظام الاستخدام الجديد فيه. وحدد ما هي مواصفات الأتوبيس الذكي؟ ومواصفات قائده؟

Weather Conditions	Current Speed	Number of Passengers Waiting at Next Bus Stop
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

- (2) • معلومات عن الركاب.
• وضع طريقة الوقوف.
• خريطة أساليب العمل.

الدرس الرابع عشر
اصنع نقطتك
Make your point



من:

إلى:

التصنيف	الطريق الحالي	الطريق المقترح
المسافة		
الزمن		
الأمان		
العبور/ الوصول		
الجدول		
مستقبل آخر		

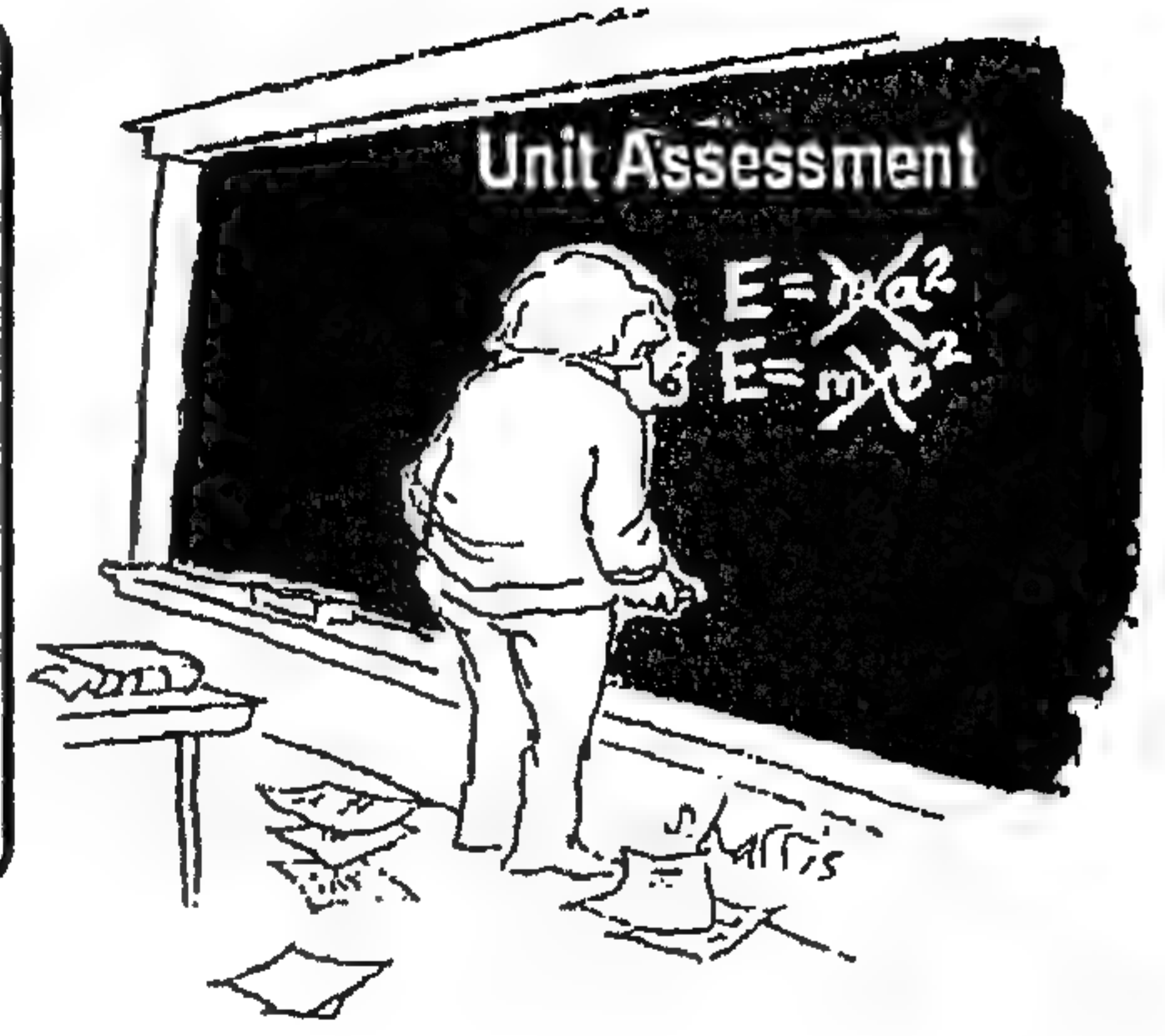
س: لماذا التفكير والتغيير؟

س: صمم ابتكارات أخرى من عندك؛ تعتمد على:
الأشكال، الصور، الدياجرامات، خرائط العقل، العروض التقديمية، المعلومات، الجداول، الكمبيوتر.

الدرس الخامس عشر

تقييم الوحدة

Unit Assessment



(1) ما هي أهم ثلاثة أفكار جديدة تعلمتها من دراستك لهذا الدرس / أو الوحدة؟

.....

.....

فكرة (1)

.....

.....

فكرة (2)

.....

.....

فكرة (3)

(2) تكنولوجيا المعلومات :

-3

-2

-1

(3) الأدوات الجديدة :

-3

-2

-1

(4) صنع خريطة عقل Mind Map تعبر بها عن ابتكار أو اختراع أو تصميم جديد من عندك لمواجهة مشكلة ما تقابلها؟

.....

.....

.....

.....

الدرس السادس عشر
 النعلم البصري
 Visualizing Learning



Visualize Learning

Month	Topic	What will they see?	What will they read?	What will they draw?	What will they write?
January					
February					
March					
April					
May					

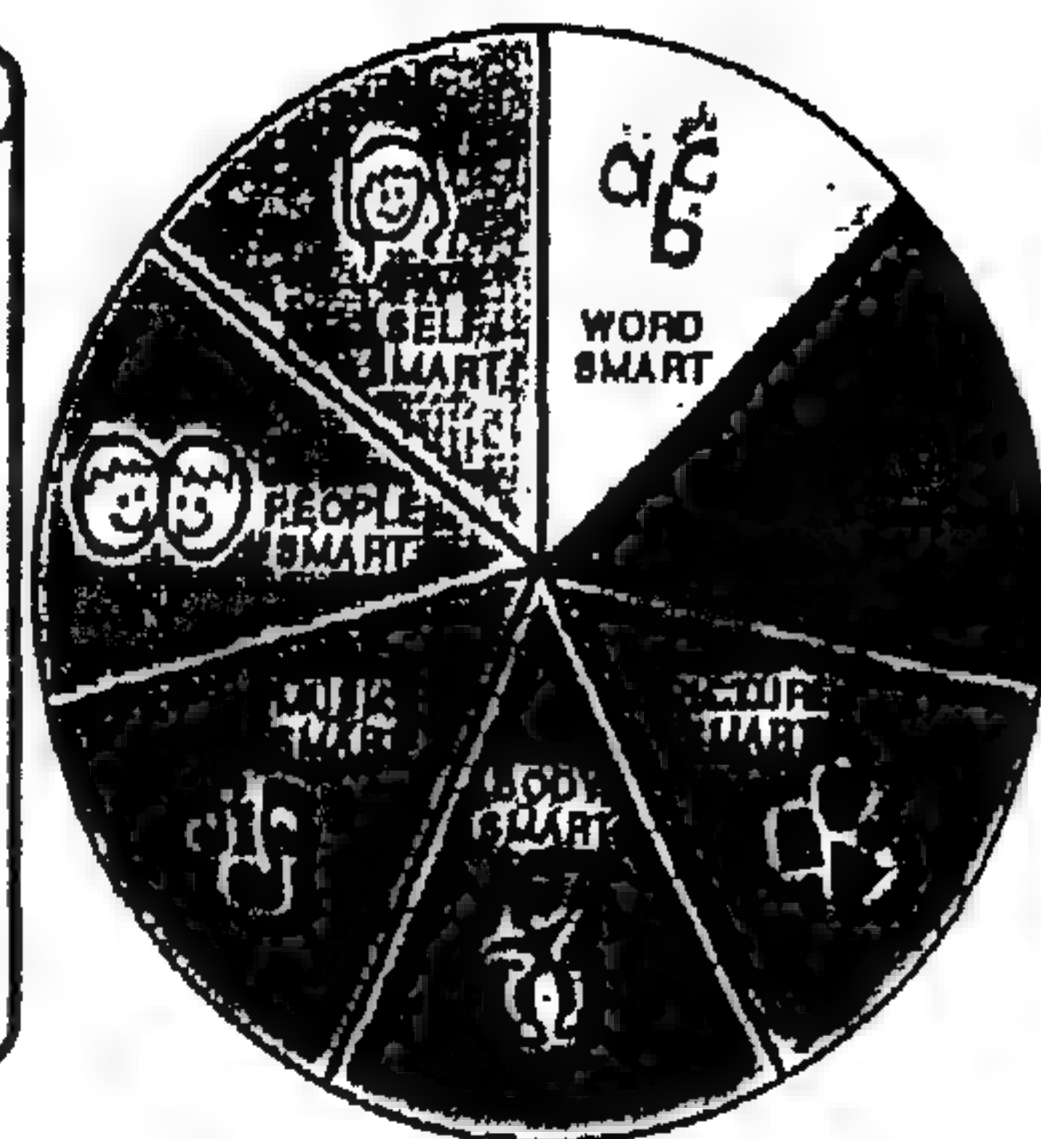
الدرس السابع عشر
الاستماع مع التركيز
Listen With Focus



Listen with Focus

What's Important to Fluent Communication?	Did the reader meet this standard?	What could the reader do to improve?
Speed or rate of reading - what is important?		
Expression - what kind of expression is important?		
Phrasing - chunking the reading - what is important?		
What else is important to fluent reading?		

الدرس الثامن عشر خريطة الشهر Map the Month



Map the Month

Chunk the content, develop it clearly, assess frequently, make it visible.
This guide can be used to plan and as a way for students to keep track of their learning.

Focus: _____

	M Preview topic Start notes, Start glossary	T Collect and organize information	W Use graphic organizer to analyze topic	T Make up/take open note quiz	F Write about topic
Topic of the Week					
Vocabulary					
Topic of the Week					
Vocabulary					
Topic of the Week					
Vocabulary					
Topic of the Week					
Vocabulary					

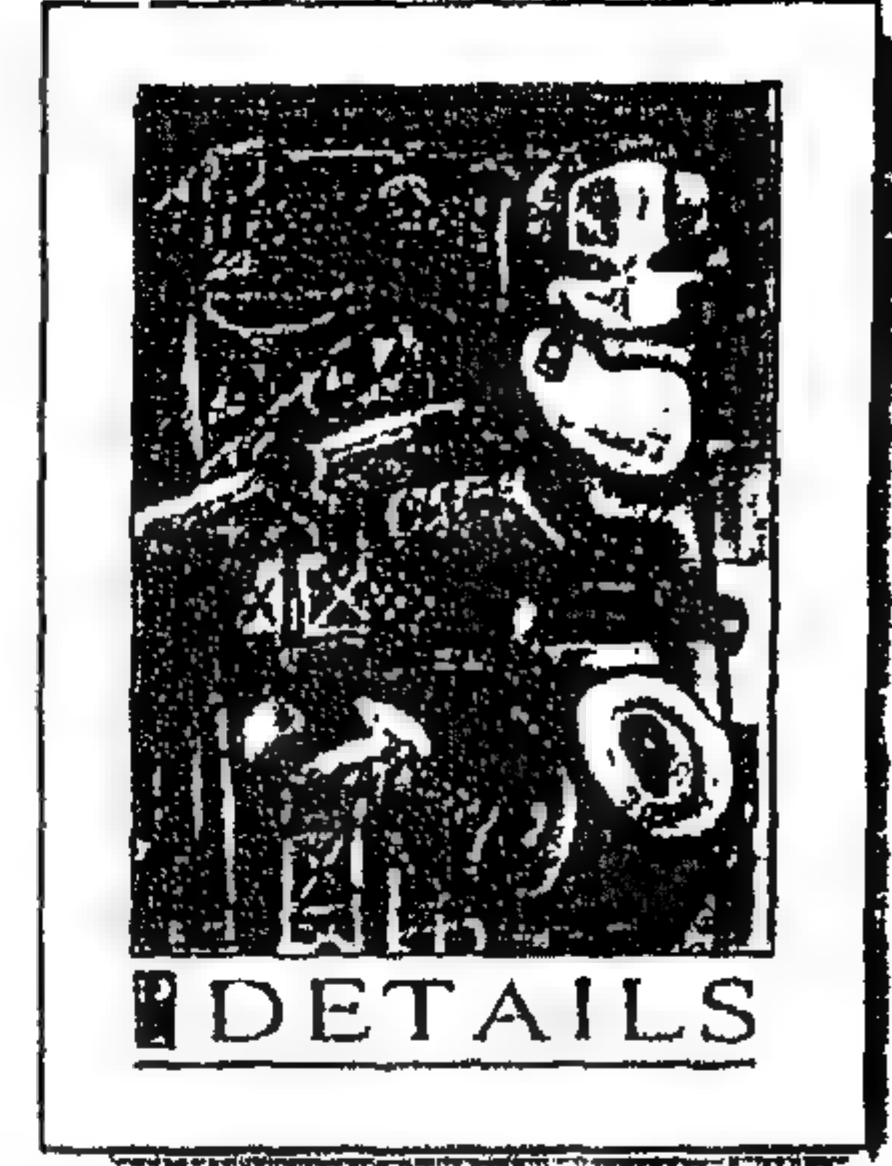
Unit Assessment - Students can demonstrate learning in several ways:
 - Make a presentation - Write a booklet - Make a display
 - Write and illustrate a guide - Make up a test - with answers

الدرس التاسع عشر

تحسين المستقبل باستخدام التكنولوجيا

Using Technology to Improved the future

مشروع جديد New Project

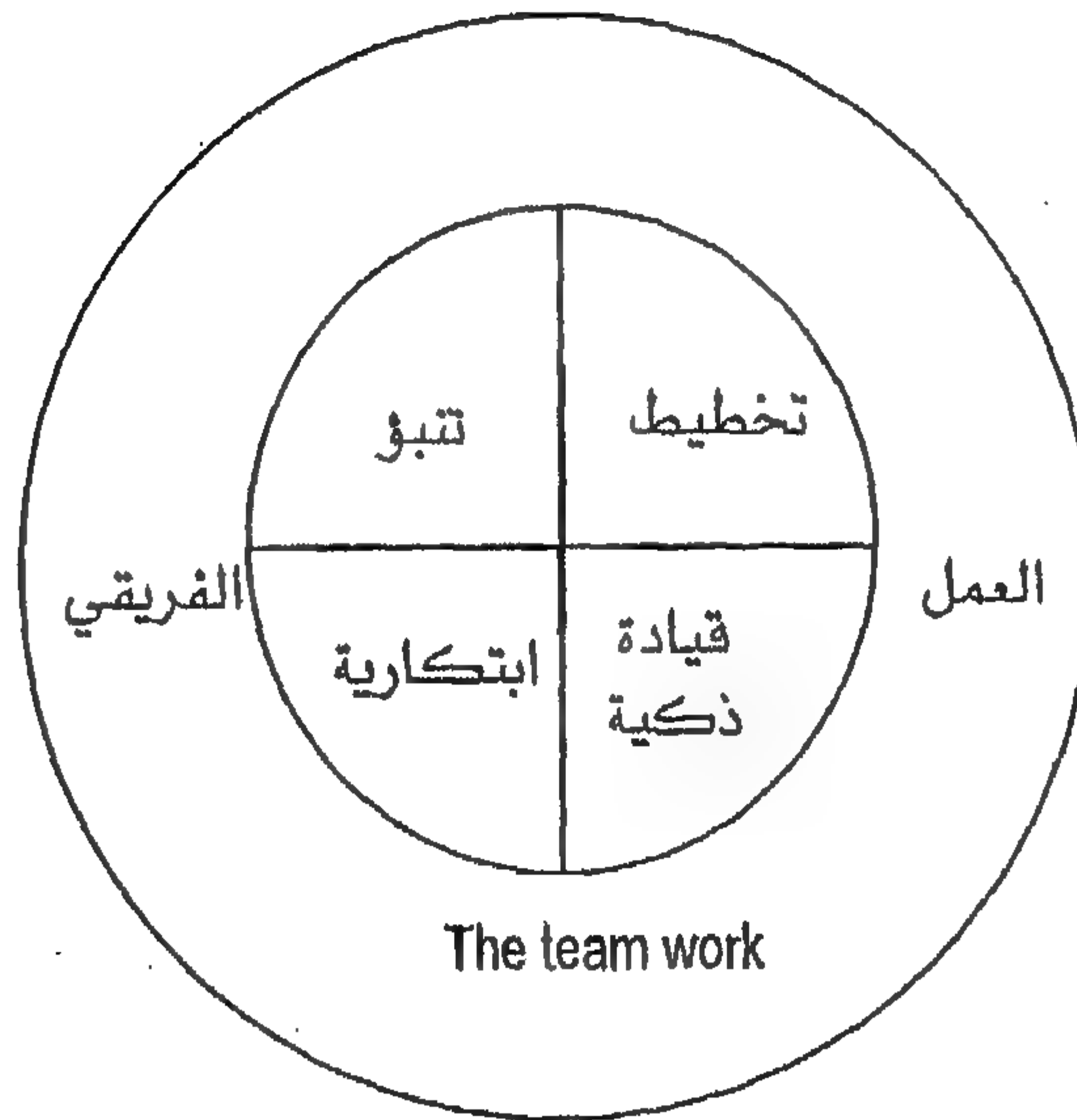


(1) وصف المشروع: التلاميذ سوف:

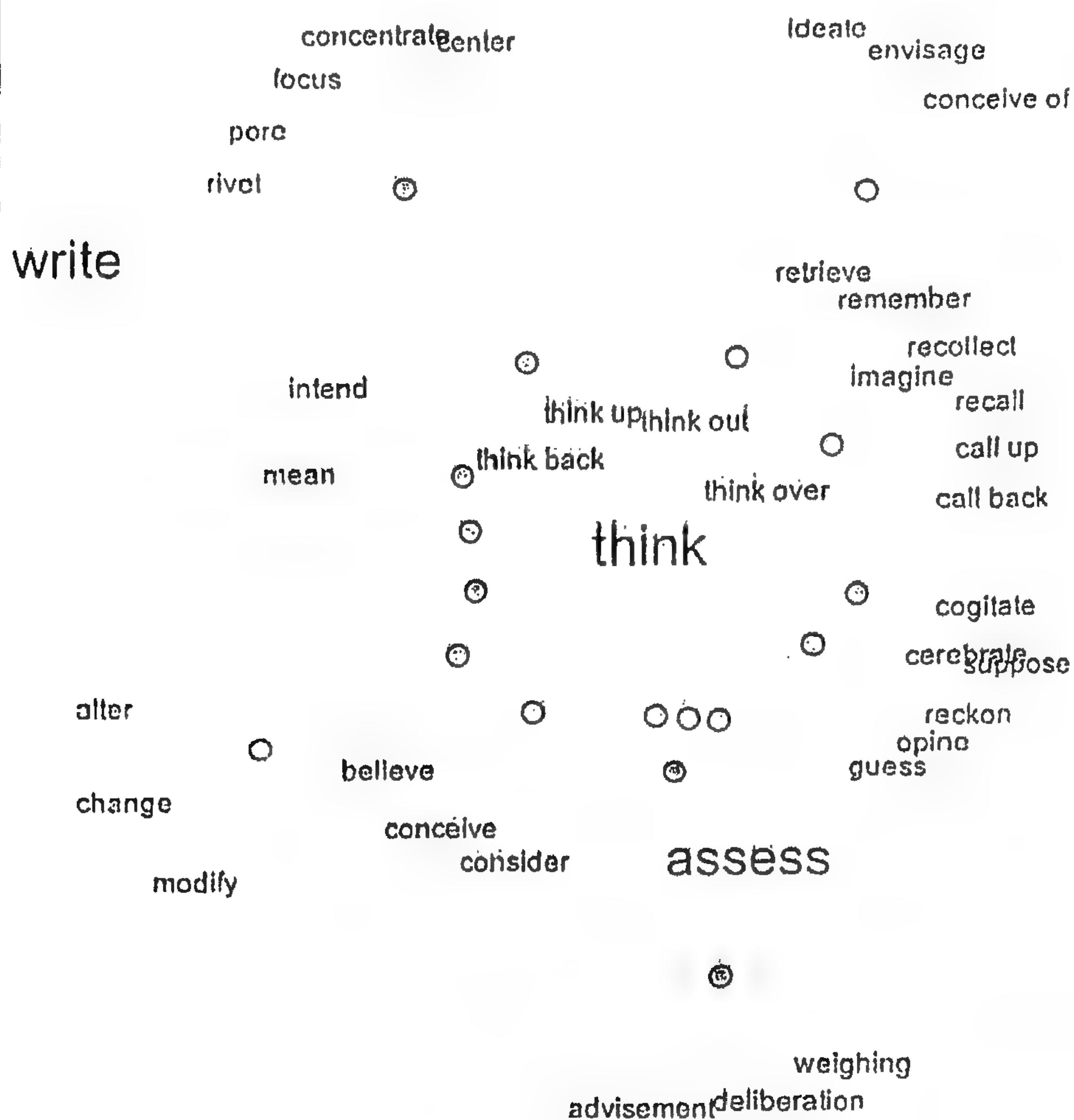
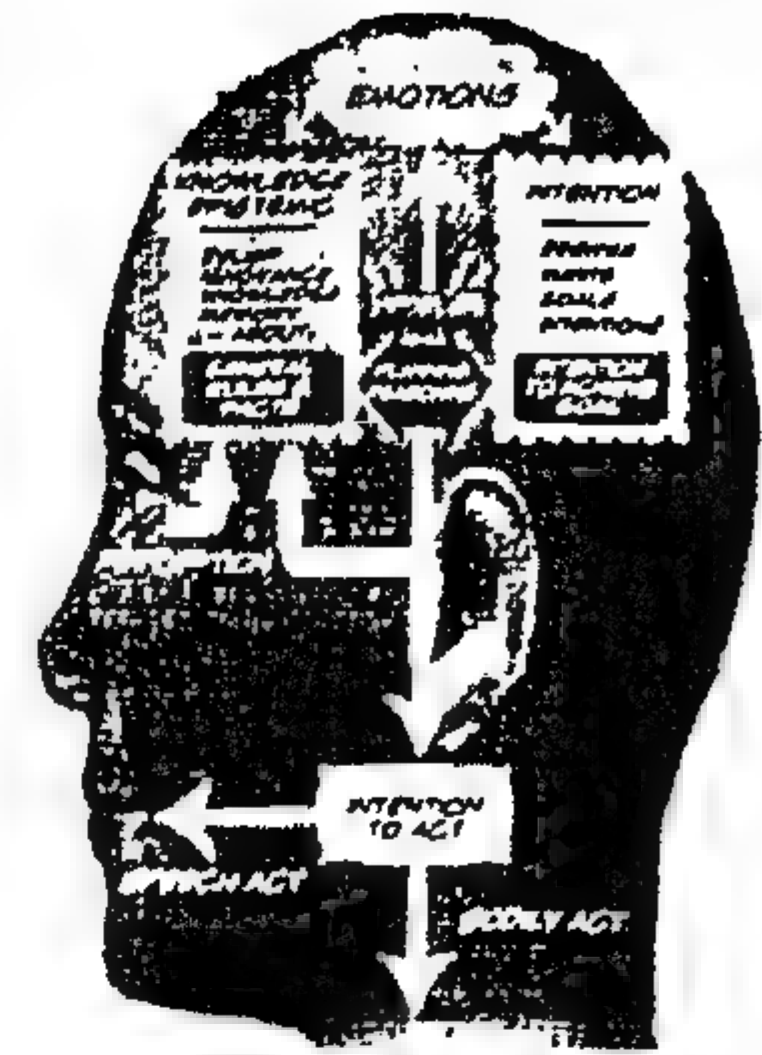
- يصفون طرق جديدة لتحسين حياتهم.
- أدوات جديدة لتطوير معيشتهم.
- تصميم طريقة جديدة للعمل الفريقي.
- عروض تقديمية جديدة (New presentations).

(2) خيارات أمام التلاميذ:

- تحديد أولويات العمل والاختيار بين البدائل.
- العمل بفكر حر وخلق ومبتكر.
- مراعاة الفروق الفردية، والعمل الفريقي.



الدرس العشرين فكر وقيم Think and Assessment



Word image generated by Visual Thesaurus Version 3, created using ThinkMap.

Developed by the DePaul Center for Urban Education
for the Terra Teacher Lab © 2006

<http://teacher.depaul.edu>

الدرس الواحد والعشرون
مبادئ جديدة للتقييم والتعلم الفعال
New Principles for Assessment
and Effective Learning



- 1- Focus: Emphasize important elements (essential and enduring content/core abilities)
- 2- Application: If the assessment focuses on new knowledge, the application should use already developed skills. If the assessment focused on new abilities, it should require the student to apply them in new but familiar kinds of situations.
- 3- Explicit: Clearly communicate the intended outcomes, the kind of work to be done, and the criteria or standards to be met.
- 4- Flexibility: Use a variety of formats to assess.
- 5- Developmental for the learner: Provide opportunities for learners to improve based on clear and explicit response to their work products.
- 6- Formative for the educator: provide a basis to analyze and improve instruction.
- 7- Transfer: Evaluate learner's ability to apply what has been learned to other contexts.
- 8- Independence: Evaluate the degree of independence with which a learner uses the knowledge and skills.

الدرس الثاني والعشرين

ماذا نريد أن نتعلم؟ وماذا تعلمت؟

What did you learn?



علامات تقرير التعلم:

ماذا تعلمت عن:

أمثلة:

• ماذا عن الأفكار الجمالية في الموضوع؟

• ما هي الفروق الفردية في التاريخ؟

• ما هي أهمية مصر بالنسبة للعالم العربي؟

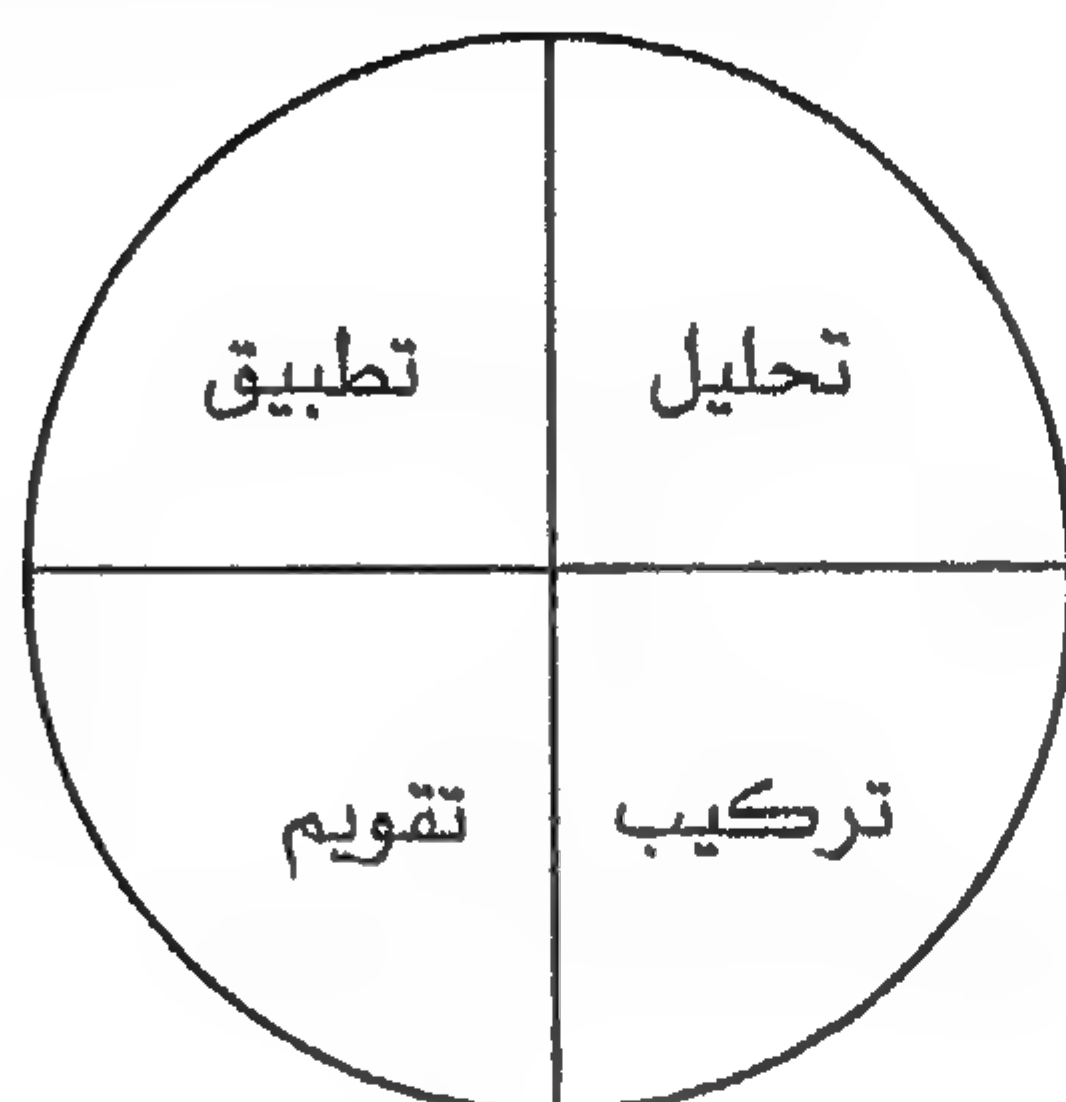
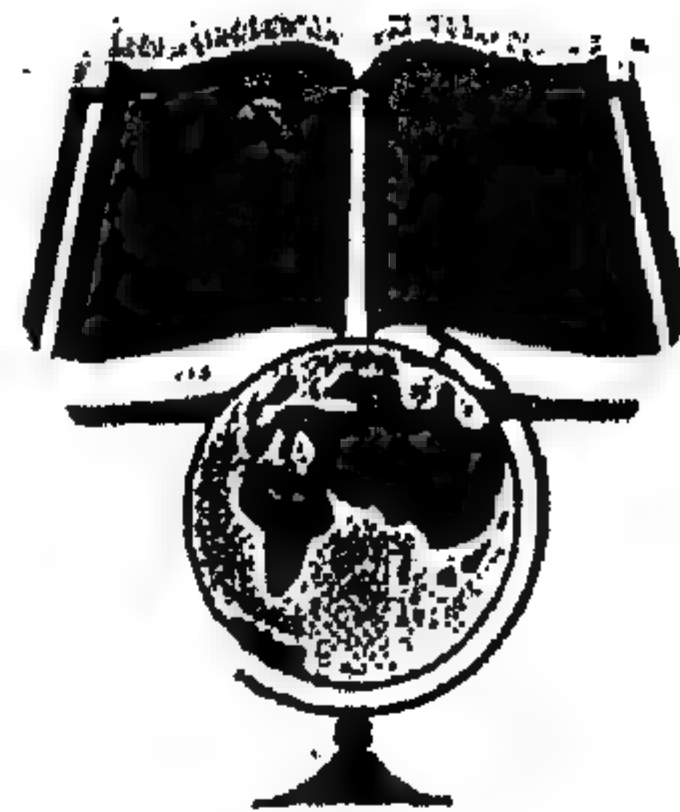
• كيف تتأثر مصر بالظروف والمتغيرات الدولية من حولها؟

• كيف تستفيد من الرسوم والأشكال الإيضاحية؟

الدرس الثالث والعشرين

معايير الفنون اللغوية وفن التعلم المتكامل

Language arts standards and Art



The following standards can apply to Interpreting a work of art as well as to Interpreting a text.

___ 1A apply word analysis and vocabulary skills to comprehend selections

___ 1B apply reading strategies to improve understanding and fluency

___ 1C comprehend a broad range of reading materials

___ 2A understand how literary elements and techniques are used to convey meaning

___ 2B read and interpret a variety of literary works

___ 3A use correct grammar, spelling, punctuation, capitalization and structure.

___ 3B compose well-organized and coherent writing for specific purposes/audiences

___ 3C communicate ideas in writing to accomplish a variety of purposes

___ 4A listen effectively in formal and Informal situations.

___ 4B speak effectively using language appropriate to the situation and audience.

___ 5A locate, organize, and use information from various sources to answer questions, solve problems, and communicate ideas.

___ 5B analyze and evaluate information acquired from various sources.

___ 5C apply acquired information, concepts and ideas to communicate in a variety of formats .

الدرس الرابع والعشرين
تقرير: التعلم / التفكير
Learning / Report



Learning/Thinking Report

To create a learning/thinking prompt, choose a kind of thinking. Then construct a question that asks students to apply that kind of thinking to the content and activities of the lesson. Here are some examples.

Compare

How was the painting you interpreted today like another one you have seen?

Contrast

How is the painting you interpreted today different from another one you have seen?

Evaluate

What makes today's painting a good work of art?

Synthesize

How does what you learned today relate to what you knew before?

Strategy/Skill: _____

Question: _____

الدرس الخامس والعشرين

التعلم الشامل

Comprehensive Learning



• ماذا أحببت؟ Why liked

.....

.....

.....

• ماذا تعلمت؟ What I Learned

.....

.....

.....

• بخصوص الفنون:

.....

.....

.....

• بخصوص الرسوم:

.....

.....

.....

• بخصوص أسلوب قراءة الأشكال والرسوم والخرائط:

.....

.....

.....

• بخصوص أخرى:

.....

.....

.....

الدرس السادس والعشرين

النعم النشط: تقييم النعم

Active learning: Learning assessment



ACTIVE LEARNING: ASSESSMENT THAT CLARIFIES AND EXPANDS LEARNING

Which of these activities would both:

- 1- develop abilities
- 2- expand student knowledge

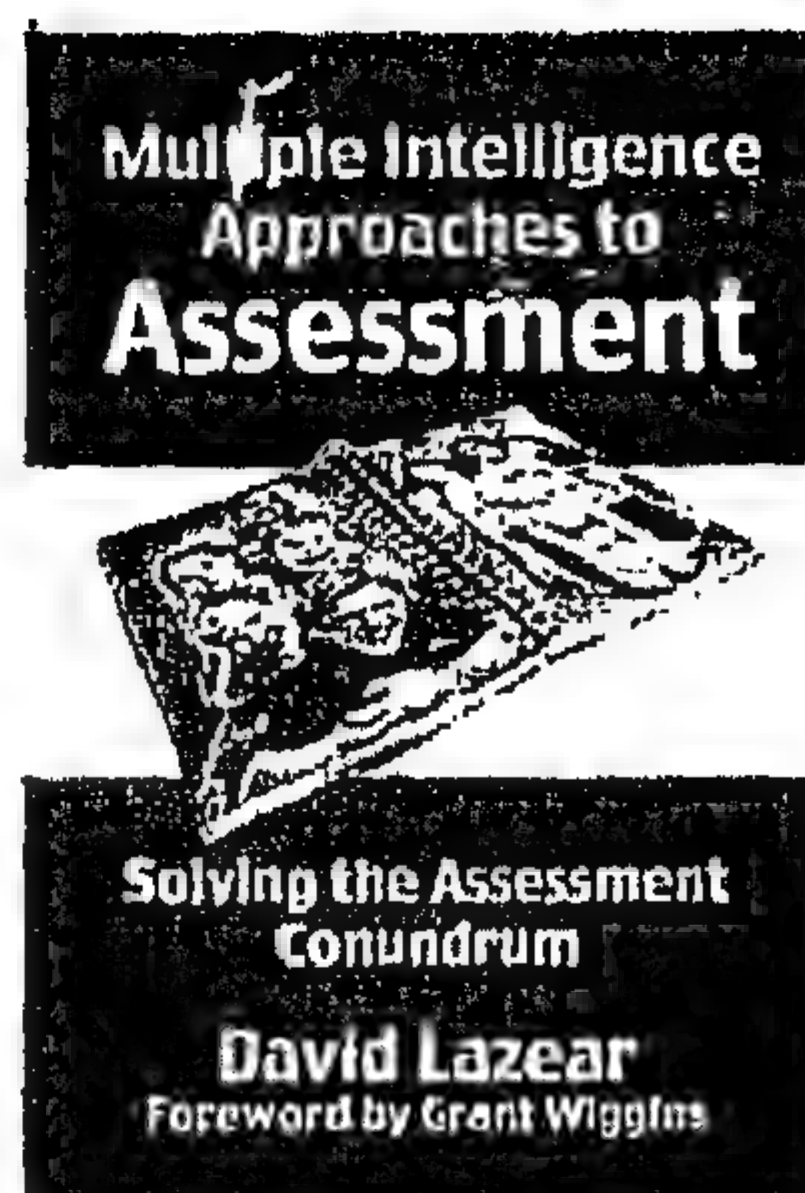
Illustrate the topic.	• Make a glossary.	• Write a children's book.
• Write a summary.	• Write and exchange questions- then answer	• Based on what you know and what you learned, write about the topic.
• Create or complete a "web" diagram.	• Create or complete a chart.	• Organize information for a debate on this topic
• Create or complete a timeline.	• Create or complete a map.	• Write a letter from someone in this situation.
• Create or complete a graph.	• Each student writes one page in a chapter about the topic.	• Revise a textbook chapter to add illustrations and captions.
• Write a booklet about the topic.	• Write a diary as if you were a person in the situation.	• Make a top ten fact list.
• Make an exhibit.	• Draw a sketch.	• Make an alphabet chart about this topic.
• Write/draw what's next.	• Outline the topic	• Write a guide.
• Present a lesson to the class	• Write a poem about the topic.	• Use pictures or symbols to communicate the topic without words.

All of these activities can be used as assessments if done independently by students.

الدرس السابع والعشرين

مداخل التقييم

Assessment Approaches



Assessment Approaches

Start with a standard - describe what your student should know and be able to do.

Choose a way for the student to demonstrate that competence.

Here is a list of different ways to assess. It is best to use more than one kind of assessment so that students have a fair chance to demonstrate competence and also so that teachers can figure out what students' strengths and needs are.

- a) ___ Students solve problems applying skills and concepts
- b) ___ Students write explanation of steps to solve problems
- c) ___ Students write questions (and answers)
- d) ___ Students read text independently, write summary
- e) ___ Students write explanation of why they choose an answer (multiple choice)
- f) ___ Students write independently
- g) ___ Students edit written material, correcting errors
- h) ___ Students list and define important vocabulary, use in sentences
- i) ___ Students write explanation of the topic
- j) ___ Students write letter to person in a history/story
- k) ___ Students write translation - restate in own words
- l) ___ Students write how to _____

You can use a rubric with some of these,

Or you can use a basic set of requirements:

Complete

Correct

Clear

الدرس الثامن والعشرين
تقييم الفنون - التعلم المتكامل
Assessment: Integrated Learning



<p>Important Terms</p> <p>List at least three important words that are important to understanding this painting. Write or draw an explanation of the words.</p> <p>- <i>Make your explanations so clear that they could go in a guide to the painting.</i></p>	<p>COMPARE/CONTRAST PLACES</p> <p>Use a Venn diagram to compare and contrast the place shown in the painting and Chicago.</p> <p>- <i>Provide information about each.</i> - <i>Identify at least one way they are alike.</i></p>
<p>Represent a story or history.</p> <p>Draw a picture that shows a theme or main idea from the story or history.</p> <p>- <i>Make your picture so clear that another student can tell your theme/idea.</i></p>	<p>How to learn from a painting</p> <p>Write a guide to "reading" a painting.</p> <p>- <i>Make your directions so clear that another student could learn a lot from a painting.</i></p>
<p>Interpreting An Artist's Techniques</p> <p>Make a "key" to the painting. Draw or use words to tell about what the artist did to communicate.</p> <p>- <i>Include important events.</i> - <i>Put them in correct order.</i></p>	<p>Write Expressively</p> <p>First, list what is in the painting. Then add adjectives to help someone think what your painting shows.</p> <p>- <i>Make your list so clear and complete that someone else can identify your painting.</i></p>

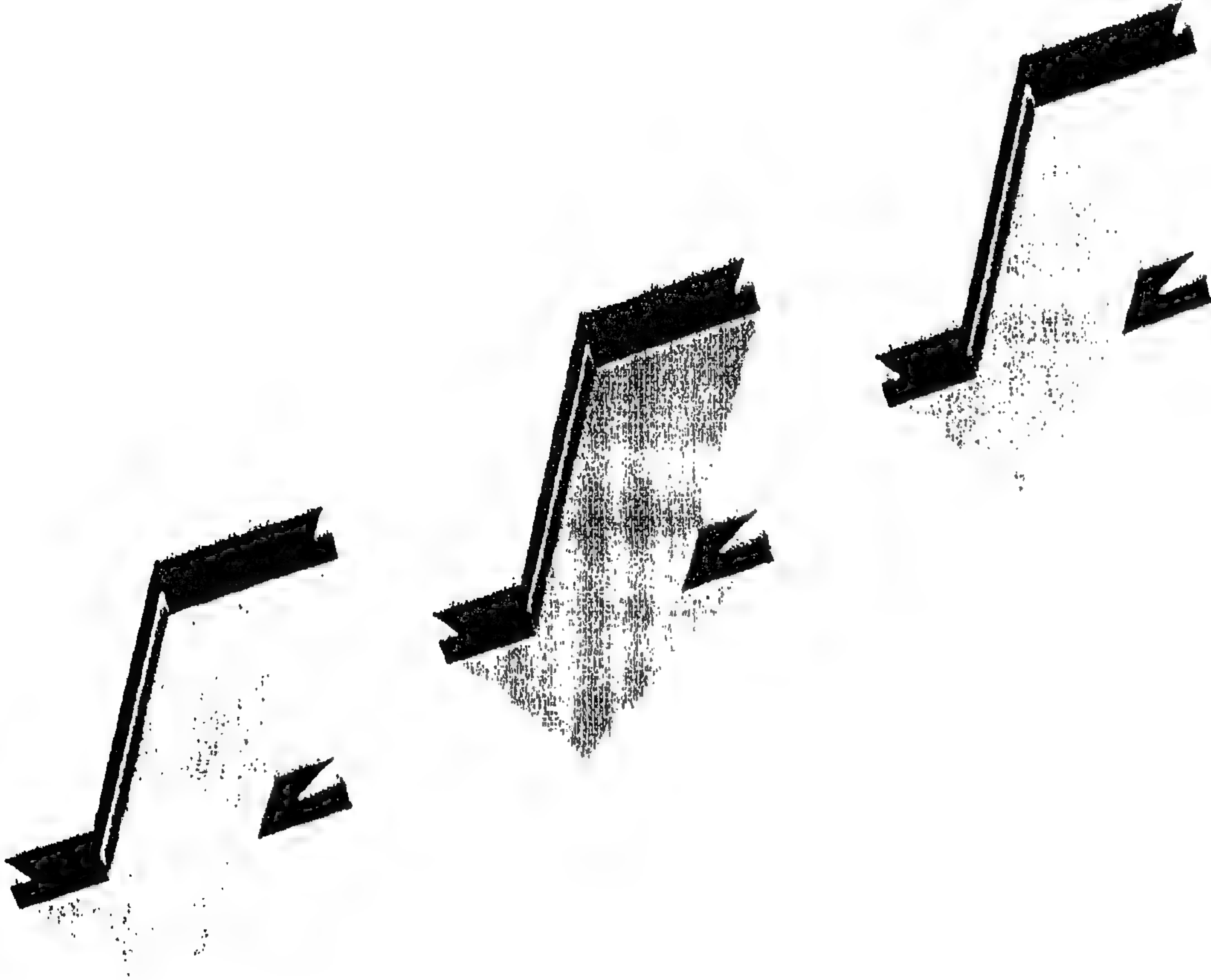
الدرس التاسع والعشرين

تقييم المخرجات

Outcomes Assessment

إن عملية تقييم المخرجات وما توصلنا إليه تمثل أهم ركن من أركان خطوات التقييم
الأصيل (Authentic Assessments) ..

لذا يجب في هذا الدرس أن نركز على دراسة وفهم واستيعاب الخطوات والأفكار الجديدة
التالية:



Outcome: Student will synthesize prior knowledge and current learning.

Assessment (ILS 3C: Communicate Ideas in writing)

Topic: _____

What I Knew

- _____
- _____
- _____

What I Learned

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

What I Think

Take what you knew and what you learned and explain this topic in your own words and /or pictures.

Meet the standard:
Check your work- is it
- complete?
- correct?
- clear?
Exceed the Standard:
Write what you learned by doing this project.

Outcome: Students will increase their knowledge of American art.

Assessment (ILS 5A: Organize information)

Complete this chart.

American Artist	
A Painting by this Artist	Name It: Describe It:
What You Like about The Painting	
What the Painting Communicates	
How the Artist Communicates it.	

Meet the standard:
Check your work- Is it

- complete?
- correct?
- clear?

Exceed the Standard:
Write what you learned by doing this project.

Outcome: Students will increase their ability to interpret a work of American art.

Assessment (ILS 2B: Interpret a variety of works)

Make a guide to Interpreting a painting.

List the steps someone should take to "read" a painting.

First	
Then	
Then	
Then	
Then	

Meet the standard:
Check your work- is it
 - complete?
 - correct?
 - clear?

Exceed the Standard:
Write what you learned by doing this project.

Outcome: Ability to Infer Information from a Painting

Assessment (ILS 2B: Interpret a variety of works; ILS 1B: Infer)

Look closely at a painting.

Complete this chart based on what you see and what you think about what you see.

Painting: _____

Artist: _____

Observation	Inference	Reason for Your Inference

Meet the standard:
Check your work- is it

- complete?
- correct?
- clear?

Exceed the Standard:
Write what you learned by doing this project.

Outcome: Ability to Classify Information about a Situation Shown In a Painting
Assessment (ILS 2B: Interpret a variety of works; ILS 5B: Classify Information)

Look closely at a painting.

Complete this chart based on the painting.

Note the things you observe. You can sketch things, too.

Painting: _____

Artist: _____

The Place It Shows

The Time in History It Shows

How People Lived Then and There

Meet the standard:
Check your work- is it
- complete?
- correct?
- clear?

Exceed the Standard:
Write what you learned by doing this project.

Outcomes: Ability to Classify Information; Ability to Research to Find Information

Assessment (ILS 2B: Interpret a variety of works; ILS 5B: Classify Information)

Look at a painting.

Classify what you see.

First, complete the second column based on what you see in the painting.

Then read to find information. Add that information in the third column.

	What I Notice in the Painting	What I Learn from Research
The Place		
The Time in History		
How People Lived Then and There		

Meet the standard:
Check your work- is it
- complete?
- correct?
- clear?

Exceed the Standard:
Write what you learned by doing this project.

Outcome: Ability to Analyze an Artist's Technique

Assessment (ILS 2B: Interpret artist's use of technique; ILS 1B: Infer)

Look at a painting. Figure out what how the artist uses techniques to help you understand the painting's message.

Painting: _____ Artist: _____

Technique	What You Notice	Why do you think the artist did this?
colors		
shapes		
sizes		
layout		

Meet the standard:
Check your work- is it

- complete?
- correct?
- clear?

Exceed the Standard:
Write what you learned by doing this project.

Outcome: Ability to transfer strategies of interpreting art to interpreting a text.
Assessment (ILS 5A: Classify information; 5B: combine information from different sources)

First, look at a painting about America.

Painting: _____
Artist: _____

Then read a story or history about America at that time.
Then note what you learn from "reading" both.

<i>What I Learn About America from the Painting</i>	<i>What I Learn about America from the Text</i>

How is interpreting a painting like reading a book?

Meet the standard:
Check your work- Is it

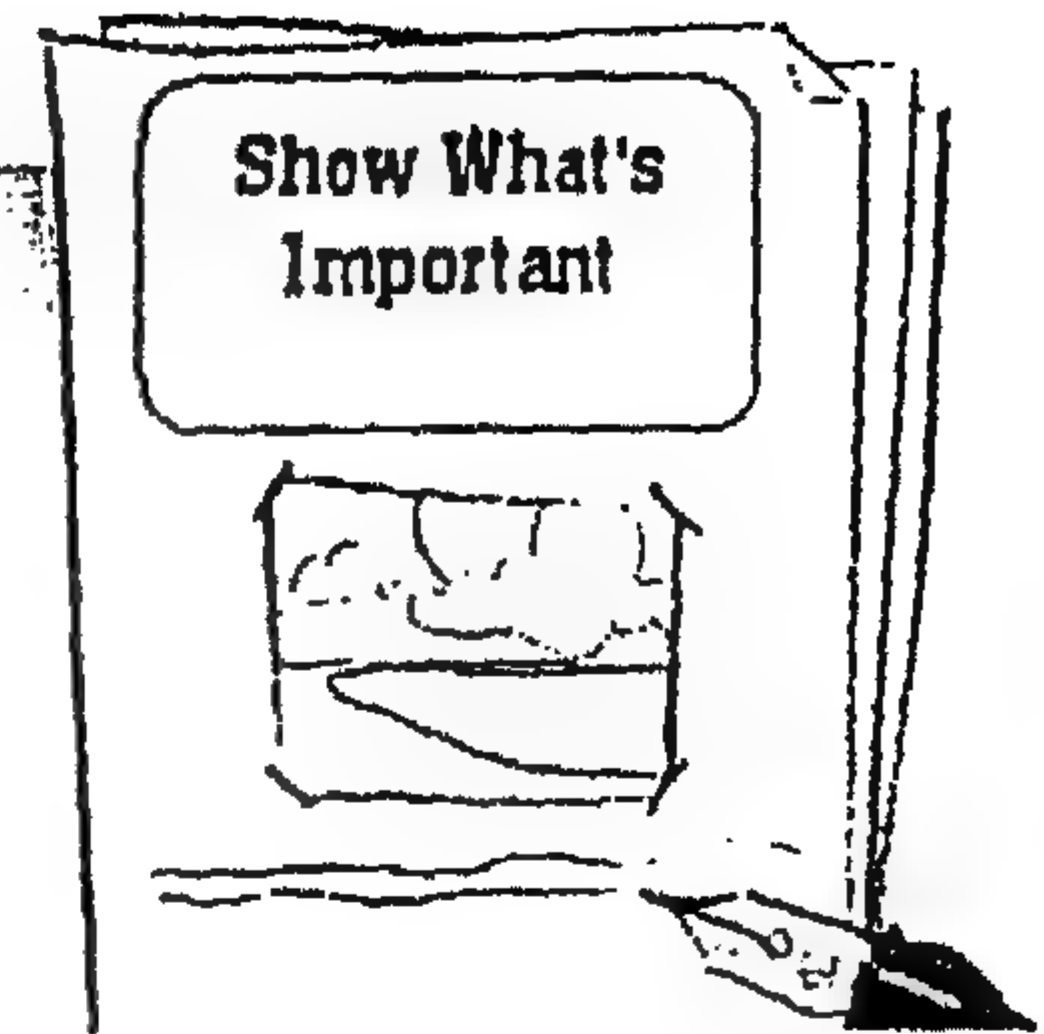
- complete?
- correct?
- clear?

Exceed the Standard:
Write what you learned by doing this project.

الدرس الثلاثون

اجعلها معاً: ووضح ما هو المهم.

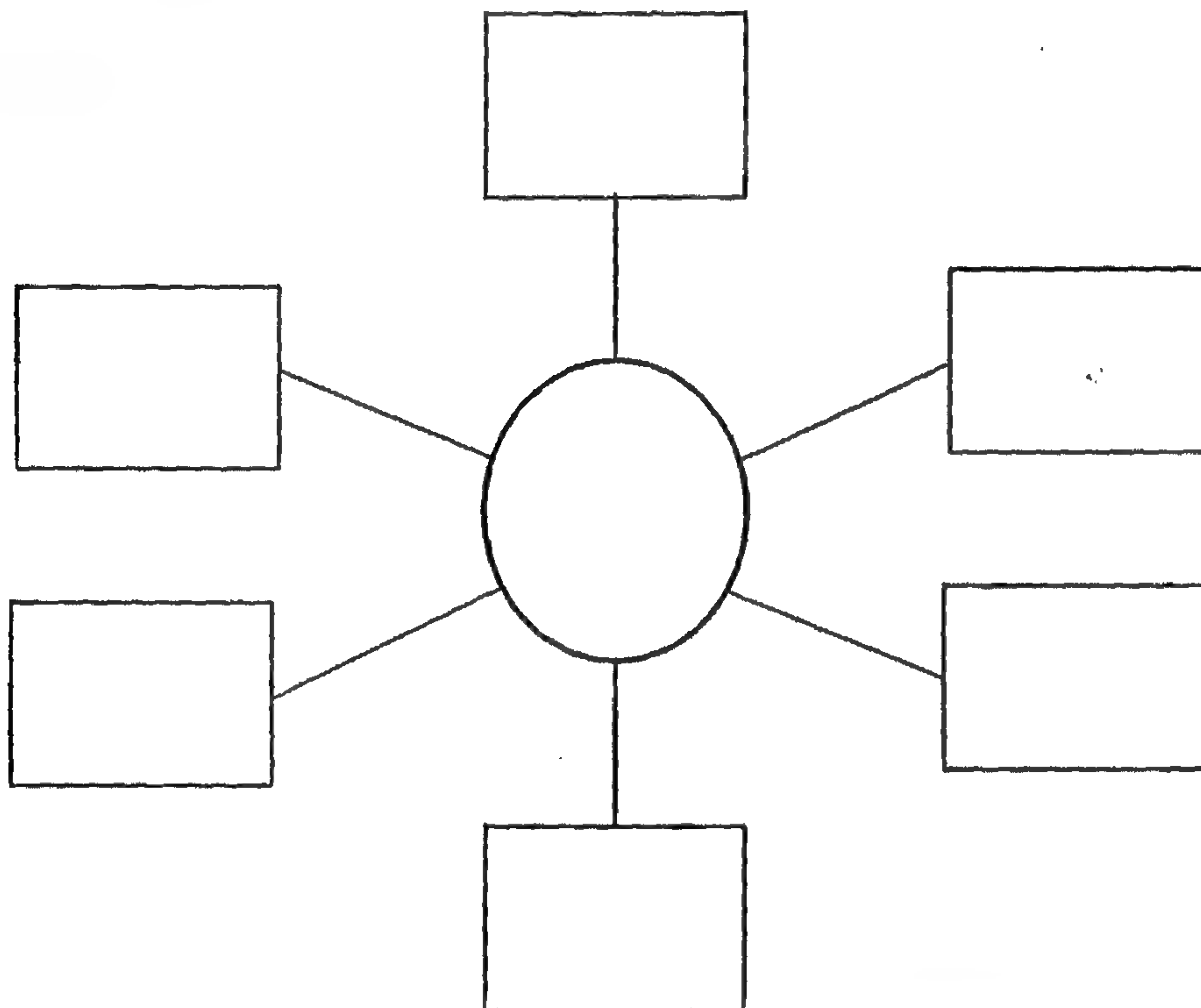
Get it Together: Show What's Important



Get It Together: Show What's Important

Assessment (ILS 1B--Identify a main Idea.)

Complete this diagram.



Think it through.

Write your idea in the circle.

Draw a picture in each box.

Show things that are part of the painting that help make the idea clear.

Meet the standard:

Check your work- Is it

- complete?

- correct?

- clear?

Exceed the Standard:

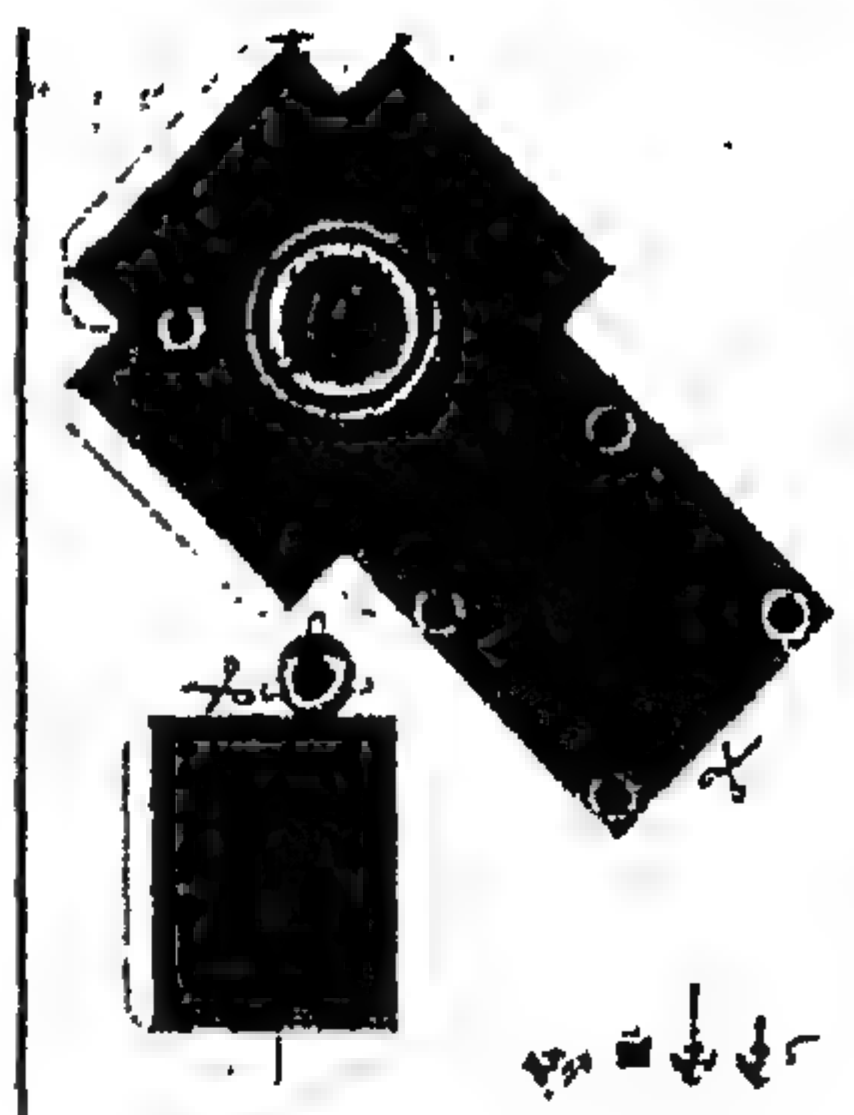
Write what you learned by doing this project.

تقييمك

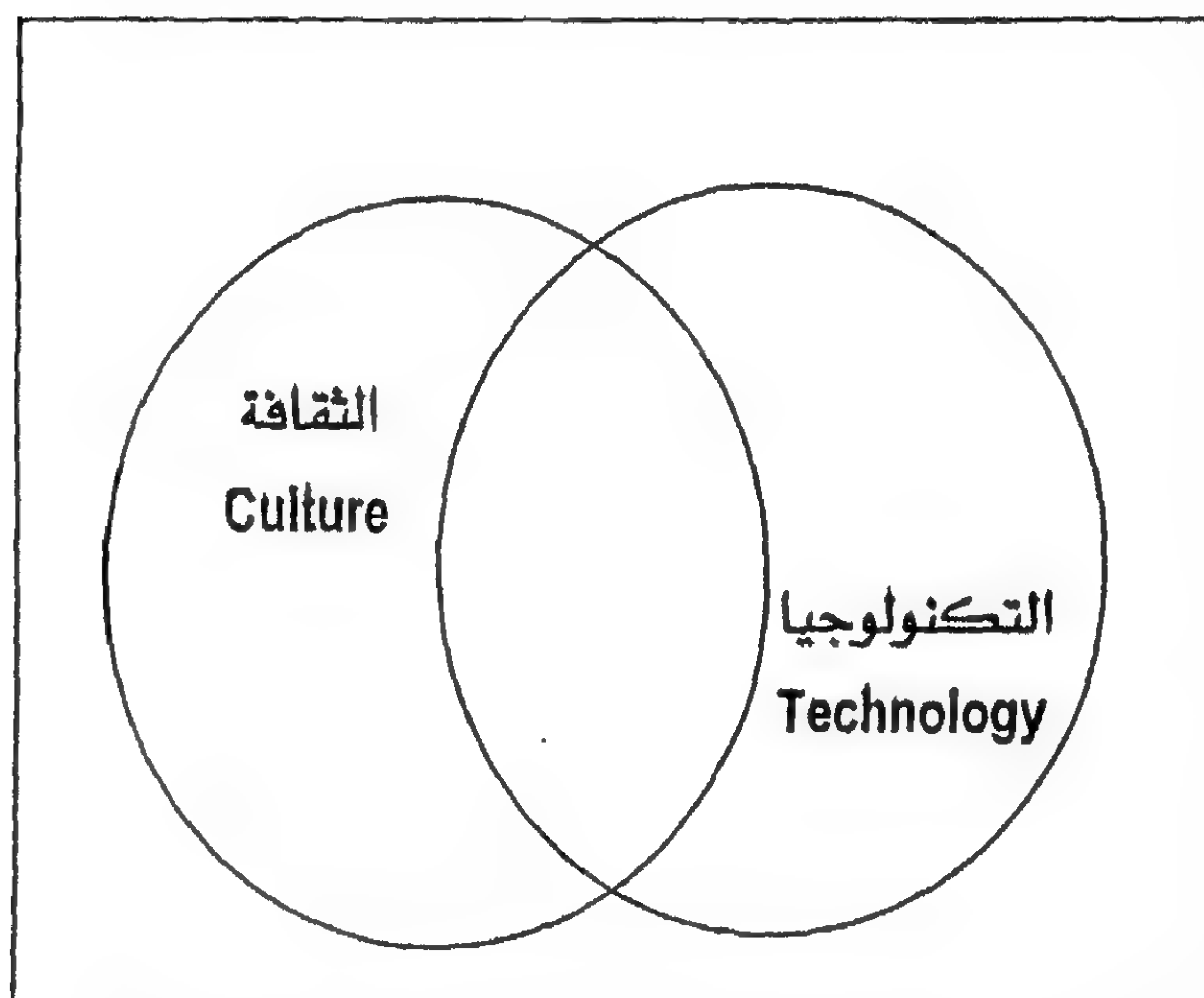
التقييم

المخرجات

الدرس الحادي والثلاثين
الثقافة والتكنولوجيا
Culture and Technology



These two content areas have much in common.

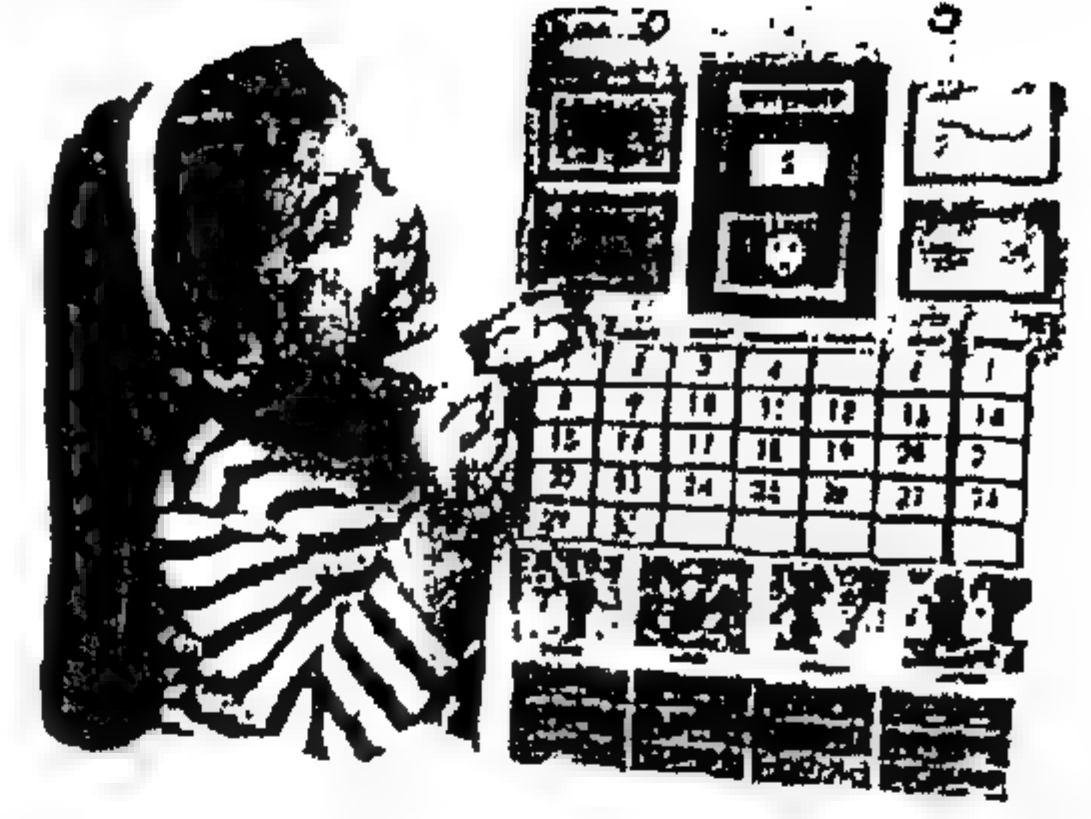


You decide what's on your teaching calendar.

الدرس الثاني والثلاثين

اجندة التعلم

Calendar of Learning



يمكن عمل هذا المشروع من خلال أنشطة الفروق الفردية بين الطلاب داخل دروس الذكاءات المتعددة أو التعلم النشط.

• اختار الموضوع:

.....

• النقاط المفتاحية داخل الموضوع:

.....

.....

.....

• ماذا سيقرا التلاميذ عن هذا الموضوع؟

.....

.....

.....

التلاميذ سوف يتعلمون عندما:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

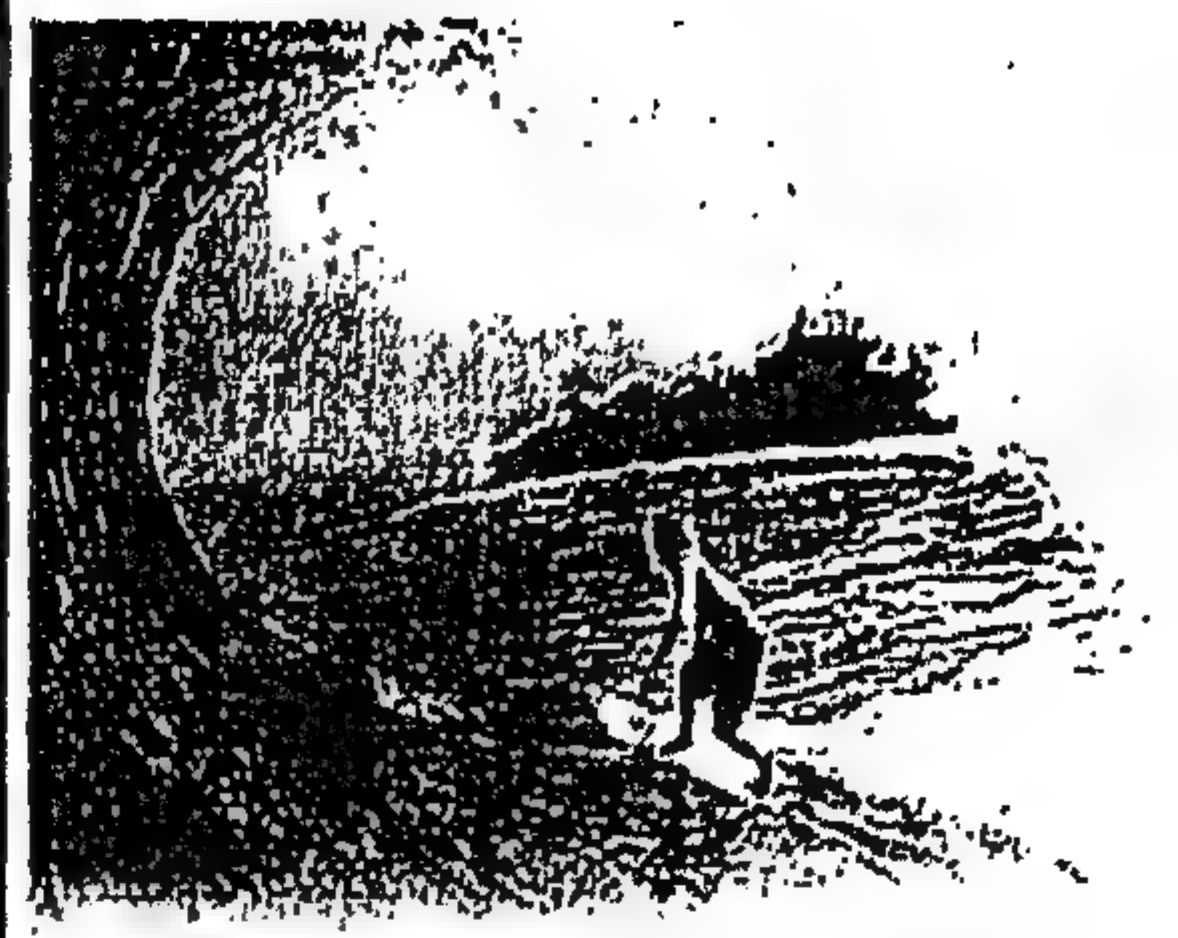
الدرس الثالث والثلاثين
 أجندة التعلم بالموضوعات
 Calendar of Topical Learning



Topic: _____

Write on important question for each week	M Write answers each day	T	W	T	F
question of the week					
question of the week					
question of the week					
question of the week					

الدرس الرابع والثلاثين
خطورة وأهمية الثقافة
Exhibit A Culture



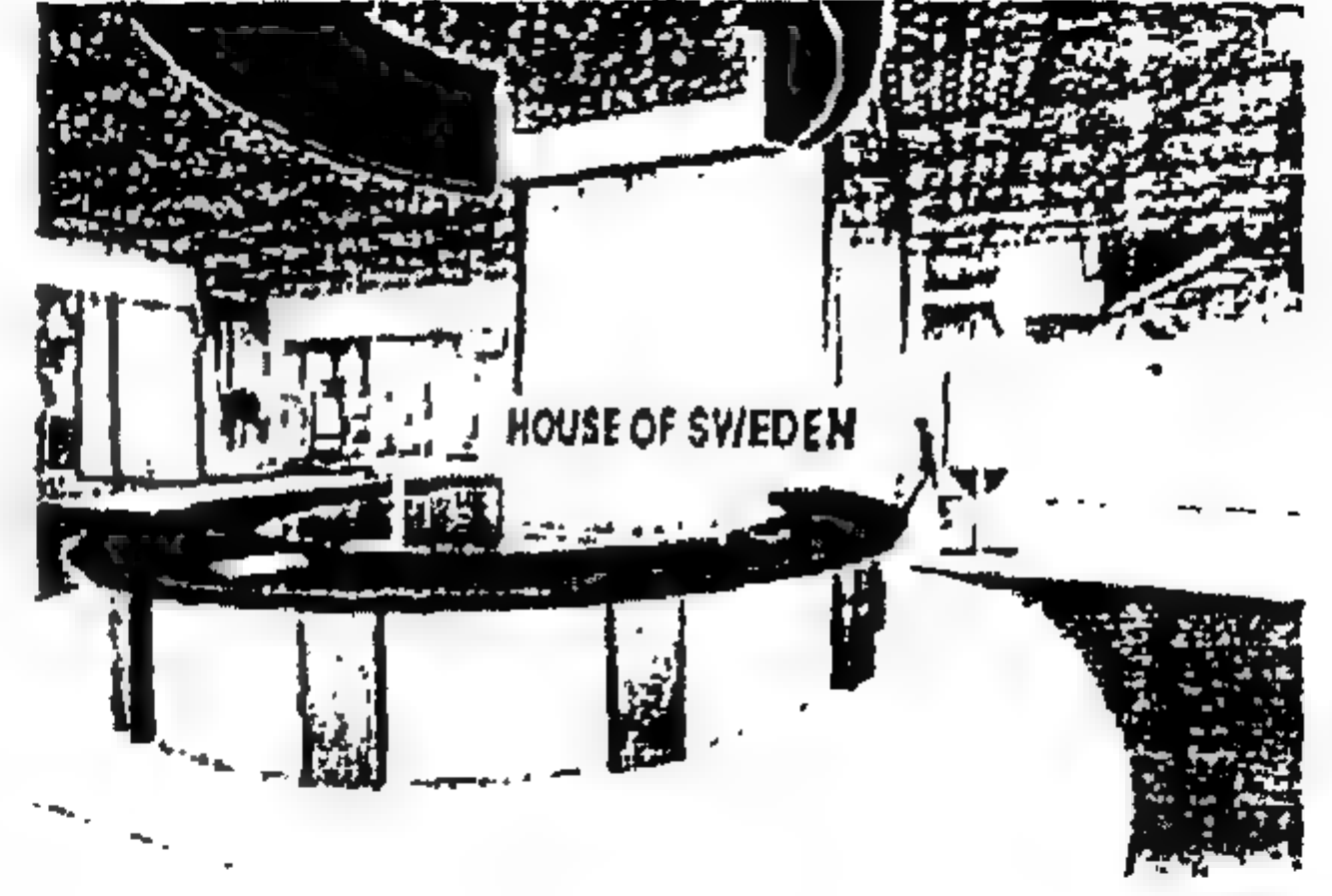
Calendar of Topical Learning-Example

Topic: _____

Write on important question for each week	M Write answers each day	T	W	T	F
question of the week How did they get homes and food?					
question of the week How did they communicate and travel?					
question of the week What kinds of work did they do?					
question of the week Compare and contrast this culture to Chicago today					

- Read to find answers.
- Write to explain what you learn.

الدرس الخامس والثلاثين
الاستنبصار - الخطورة والأهمية
Exhibit Insights



قوة المعلومات، والاستنبصارات

الألات والأدوات

الإسكان

المصادر الطبيعية

الاتصالات

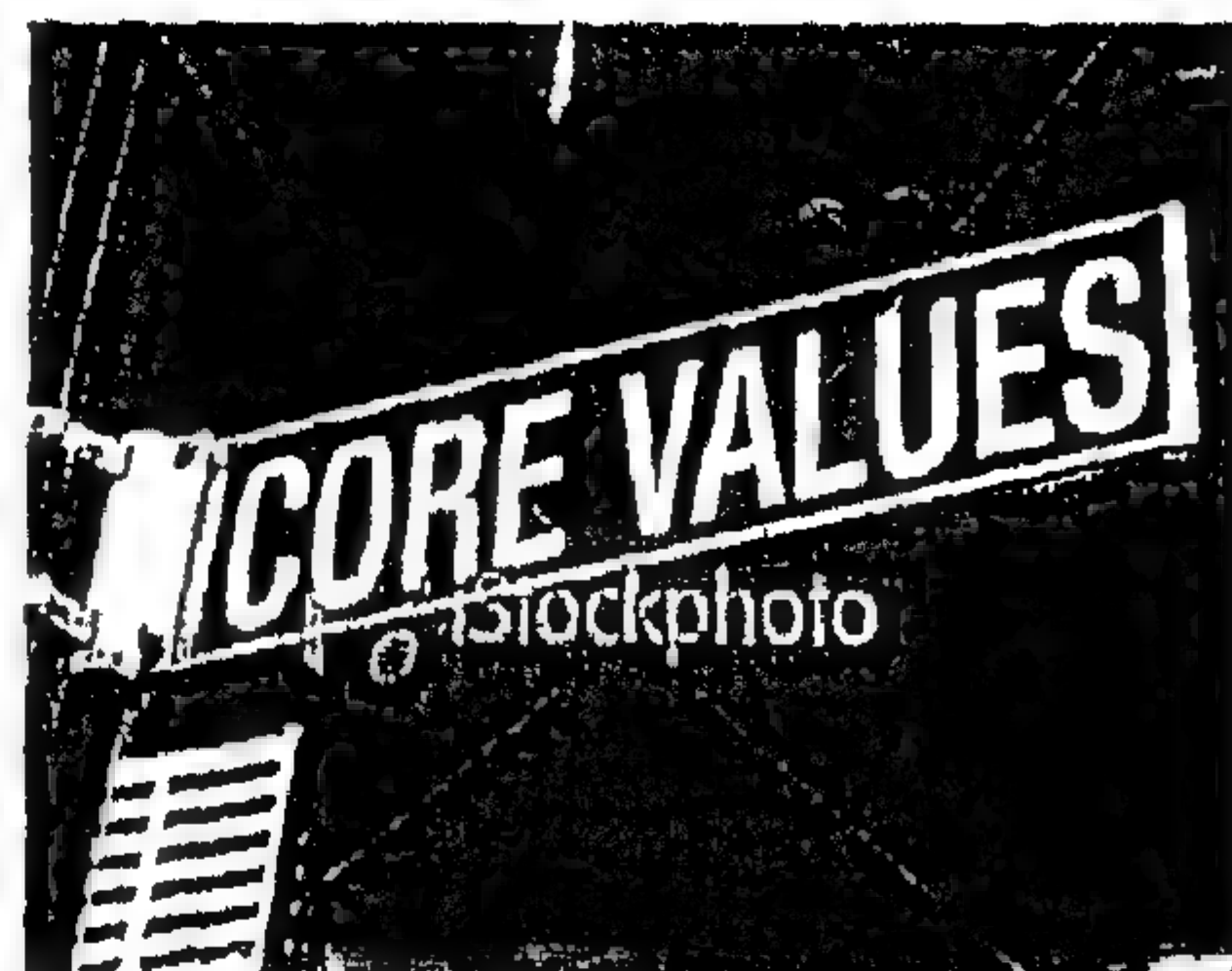
العمل

وسائل المواصلات

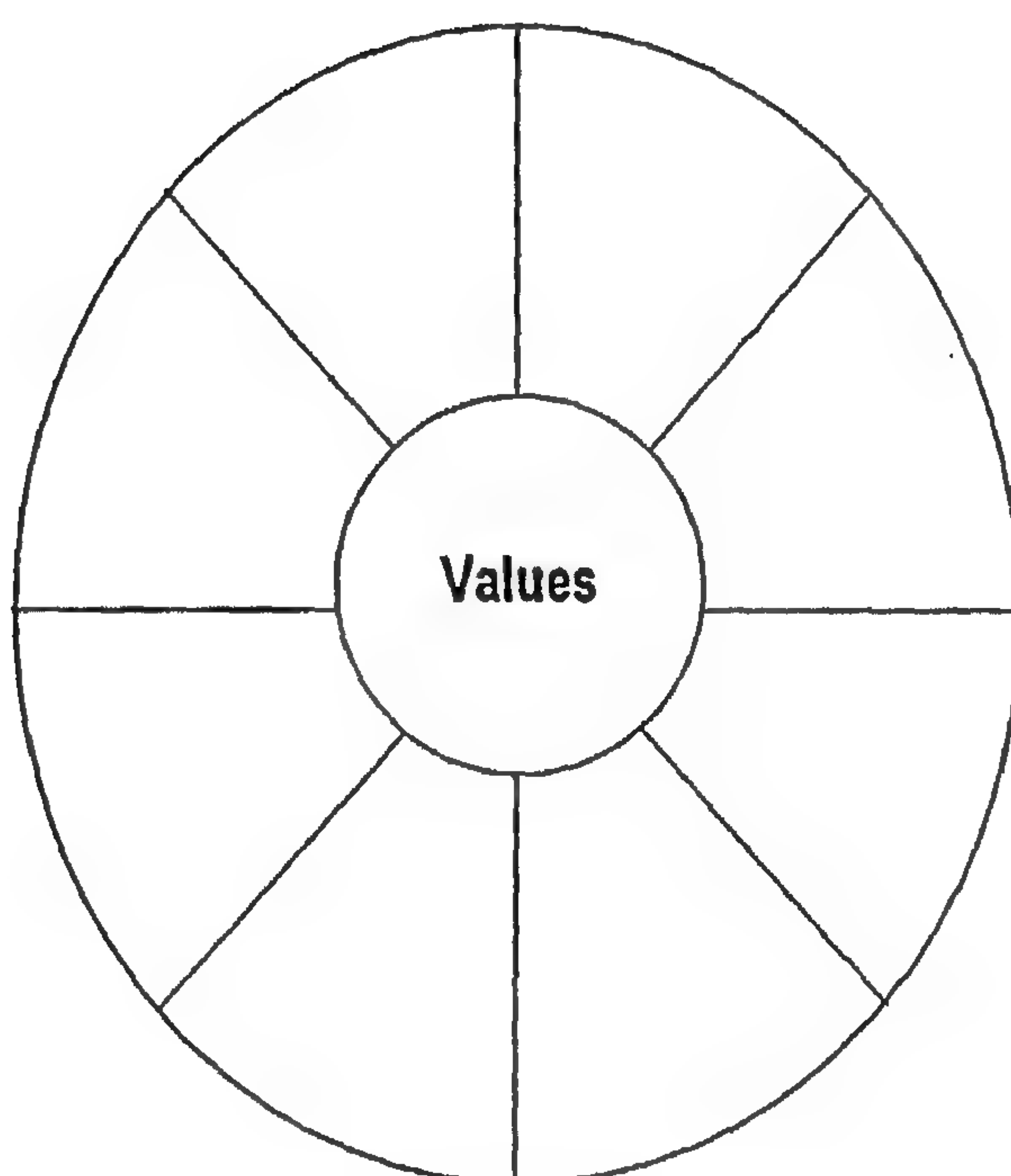
الدرس السادس والثلاثين

القيم

Values



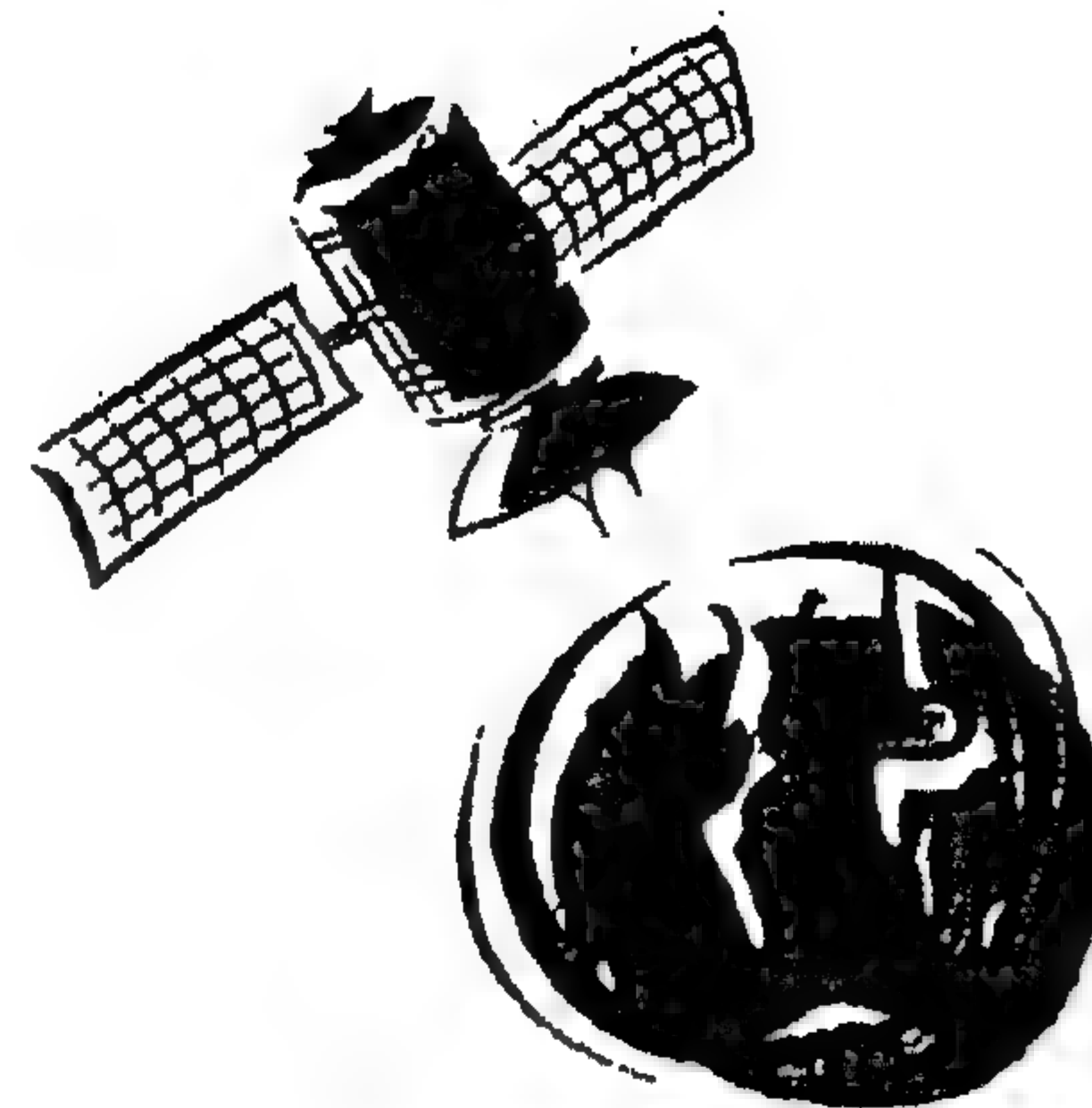
Values



What people make and use tells about the values of their culture.

In the outer sections of this circle, show things that people in the culture make and use. Then in the center of the circle, tell the values of this culture that these objects show.

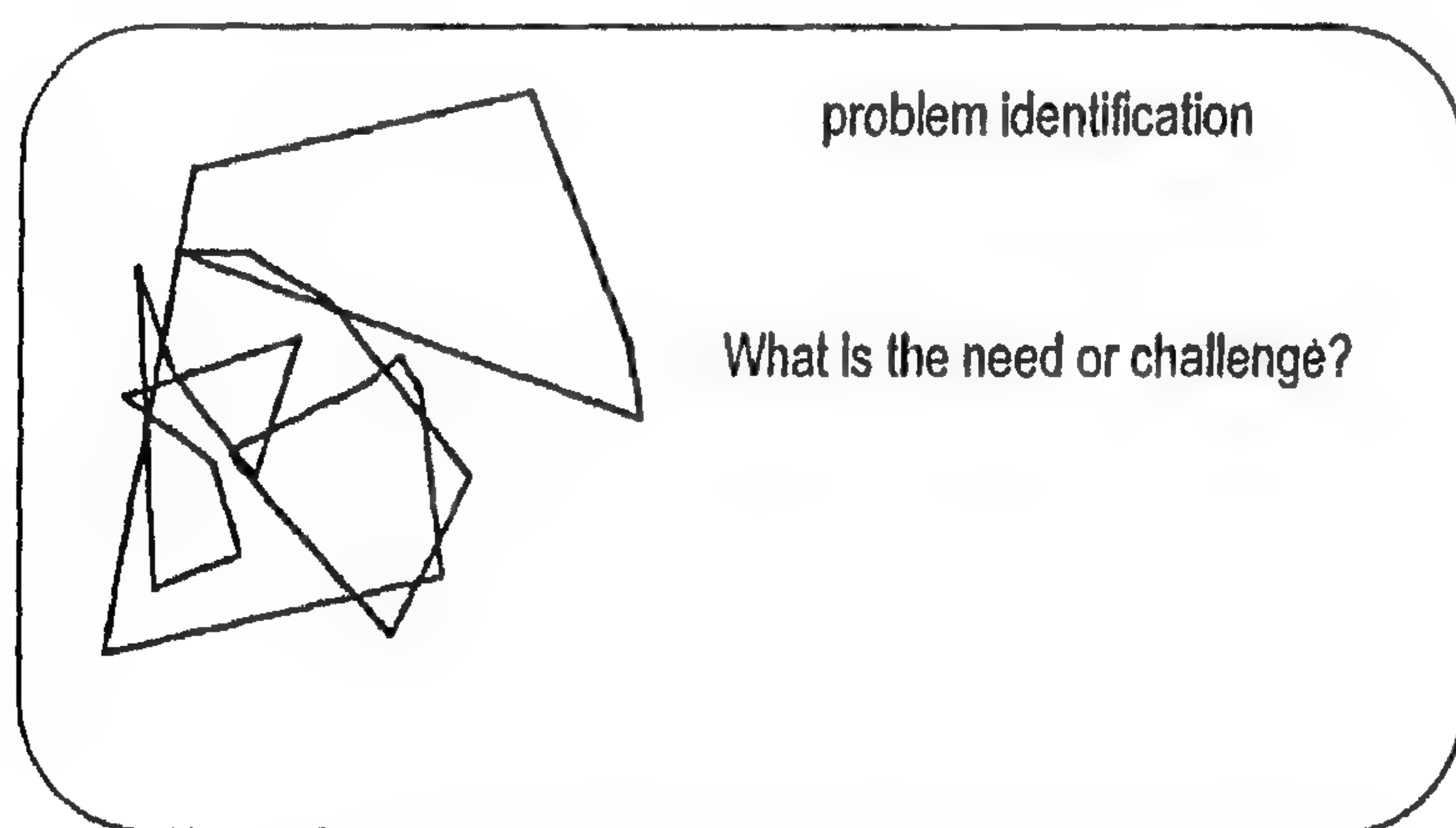
الدرس السابع والثلاثين التكنولوجيا **Technology**



TECHNOLOGY

People use technology to solve problems.

Show your students how to infer how people decided to use technology to solve a problem. Choose at least one example of applied technology, such as the pencil sharpener.



Technology Perspective

The creative problem-solver considers a diversity of ways to construct a solution.



Which of these shapes is the best design for an invention to carry a heavy load on a very rocky path?

The following time-line can be used to help students see different ways people have used technology to solve the same problem at different times: how to get from one place to another.

الدرس الثامن والثلاثين

ولانزال الاكتشافات المستقبلية الجديدة مسنمة

New Discovery & The Future



لازال داخل حقيبة أو جلاباب نظرية الذكاءات المتعددة ونظرية التعلم النشط،
ونظرية البرمجة اللغوية العصبية، ونظرية الذكاء العاطفي، ونظرية الذكاء
المتعلم؛ الكثير والكثير والكثير جداً إن شاء الله.

ونحن إذ نتابع دائماً كل تطوير، وكل ما هو جديد نعدك عزيزي القارئ/
عزيزتي القارئة بكل ما هو جديد وطبعاً يمكنك إذا أردت الحصول على دورة
تدريبية متخصصة في أي نظرية من النظريات الخمس السابقة أو كليهما معاً أو
الاستفادة منها في التطبيقات والمشروعات العملية والميدانية أن تتصل بدار العلوم
للنشر والتدريب وأن تحجز فوراً ومن الآن دورتك الجديدة السعيدة المقبلة ..

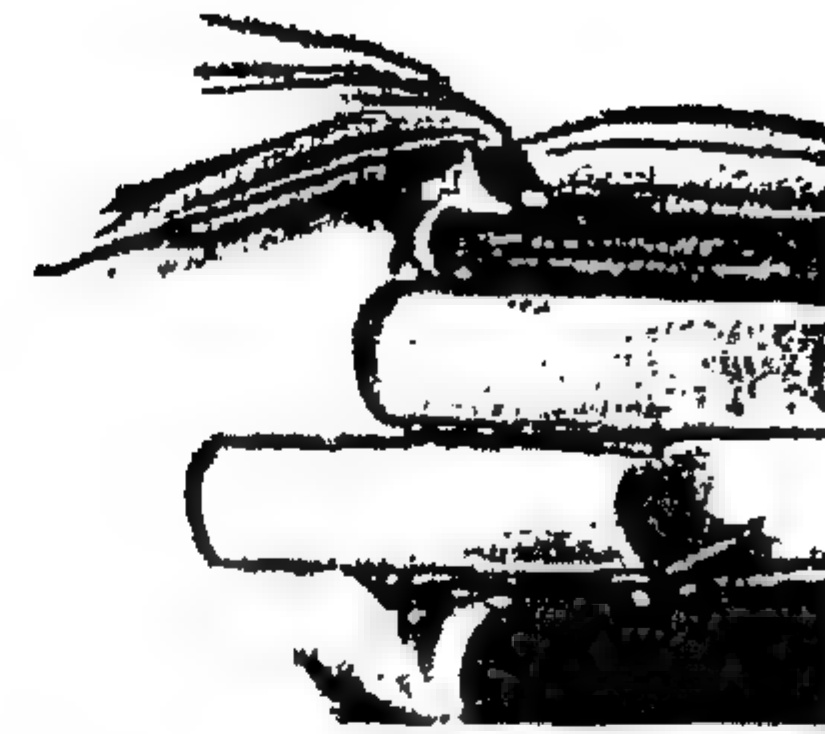
والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته..

دكتور/ محمد عبد الهادي حسين

mohamedabdelhadi6@yahoo.com

المراجع

References



- Achter, J. A., Lubinski, D., & Benbow, c. P. (1996). Multipotentiality among the intellectually gifted: "It never was there and already it's vanishing." *Journal of Counseling Psychology*, 43, 65-76.
- Adams, James L. (1986). *The Care and Feeding of Ideas: A Guide to Encouraging Creativity*. Reading, PA: Addison-Wesley Publishing, Co.
- Adderholdt-Elliott, Miriam PhD. (1987). *Perfectionism: What's bad about being too good?* Minneapolis, MN: Free Spirit.
- Aiming for Excellence: Gifted Program Standards: Annotations to the NAGC PreK-Grade 12 Gifted Program Standards (2001). Waco, TX: Prufrock Press.
- Altman, I., & Chemers, M. M. (1980). *Culture and environment*. Monterey, CA: Brooks/Cole.
- Amabile, T. M. (1996). *Creativity in context*. Boulder, CO: West view Press.
- Banaji, M. R., & Hardin, C. D. (1996). Automatic stereotyping. *Psychological Science*, 7, 136-141.
- Bargh, J. A. (1999). The cognitive monster: The case against the controllability of automatic stereotype effects. In S. Chaiken & Y. Trope (Eds.), *Dual-process theories in social psychology* (pp. 361-383). New York: Guilford Press.
- Bargh, J. A., Chen, M., & Burrows, L. (1996). Automaticity of social behavior: Direct effects of trait construct and stereotype activation on action. *Journal of Personality and Social Psychology*, 71, 230-244.
- Barkman, R. (1999). *Science through multiple intelligences: patterns that inspire inquiry*. Tucson, AZ: Zephyr Press.
- Barkow, J. H., Cosmides, L., & Tooby, J. (1992). *The adapted mind: Evolutionary psychology and the generation of culture*. New York: Oxford University Press.
- Baron, J. (1985). *Rationality and intelligence*. NY: Cambridge University Press.
- Baron-Cohen, S. (1995). *Mindblindness*. Cambridge, MA: MIT Press. , Baron-Cohen, S., Ring, H. A., Bullmore, E. T., Wheelwright, S., Ashwin, C., & Williams, S. C. (2000). The amygdala theory of autism. *Neuro-science and Biobehavioral Reviews*, 24, 355-364.
- Belliston, Larry & Marge. (1982). *How to Raise a More Creative Child*. Allen: Argus Communications.
- Cacioppo, J. T., & Gardner, W. L. (1999). Emotions. *Annual Review of Psychology*, 50, 191-214.
- Cacioppo, J. T., Berntson, G. G., Malarkey, W. B., Klecolt-Glaser, J. K., Sheridan, J. F., Poehlmann, K. M., Bureson, M. H., Ernst, J. M., Hawkley, L. C., & Glaser, R. (1998). Autonomic, neuroendocrine, and immune responses to psychological stress: The reactivity hypothesis. In S. M. McCann & J. M. Lipton (Eds.), *Annals of the New York Academy of Sciences: Vol. 840. Neuroimmunomodulation: Molecular aspects. Interactive systems. and clinical advances* (pp. 664-673). New York: New York Academy of Sciences.

- Cacioppo, J. T., Crites, S. L., Bernston, G. G., & Coles, M. G. (1993). If attitudes affect how stimuli are processed, should they not affect the event-related brain potential? *Psychological Science*, 4, 108-112.
- Cacioppo, J. T., Crites, S. L., & Gardner, W. L. (1996). Attitudes to the right: Evaluative processing is associated with lateralized late positive event-related brain potentials. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 22, 1205-1219.
- Cacioppo, J. T., Tassinary, L. G., & Bernston, G. G. (2000). *Handbook of psychophysiology*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Cahill, L., & McGaugh, J. L. (1998). Mechanisms of emotional arousal and lasting declarative memory. *Trends in Neurosciences*, 21, 294-299.
- Cairns, R. B. (1998). The making of developmental psychology. In W. Damon (Series Ed.) & R. B. Lerner (Vol. Ed.), *Handbook of child psychology* (5th ed. Vol. 1, pp. 25-105). New York: Wiley.
- Callahan, C.M. & Caldwell, M.S. (1995). *A Practitioner's guide to evaluating programs for the gifted*. Washington, National Association for Gifted Children.
- Cross-cultural psychology: Research and applications*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Csikszentmihalyi, M. (1978). Attention and the holistic approach to behavior. In K. S. Pope & J. L. Singer (Eds.), *the stream of consciousness*. (pp. 335-358). New York: Plenum.
- Davis, Gary A. (1992). *Creativity is Forever*, 3rd edition'. Dubuque, IA: Kendall/Hunt Publishing.
- DeLeon, P. H. (1997). Proceedings of the American Psychological Association, Incorporated, for the year 1996: Minutes of the Annual Meeting of the Council of Representatives August 8 and 11, 1996, Toronto, Ontario, Canada, and February 21-23, 1997, Washington, DC. *American Psychologist*, 52, 813-868.
- Delespaul, P. A. E. G. (1995). *Assessing schizophrenia in daily life* Maastricht. Netherlands: UPM.
- Denner, B. (1992). Research as moral crusade. *American Psychologist*, 47, 81-82.
- Dennis, W. (1955). Variations in productivity among creative workers. *Scientific Monthly*, 80, 277-278.
- Detterman, D., & Daniel, M. (1989). Correlations of mental tests with each other and with cognitive variables are highest for low IQ groups. *Intelligence*, 15, 349-359.
- Developing Mathematically Promising Students* (1999). Reston, VA: National Council of Teachers Mathematics
- Dewey, J. (1916). *Democracy and education: An introduction to the philosophy of education*. New York: Macmillan.
- Dewey, J. (1930). *Human nature and conduct*. NY: The Modern Library.
- Discover Space* (1993). Novato, CA: Broderbund Software Inc.
- Edwards, Betty. (1986). *Drawing on the Artist Within*. New York: Simon and Schuster.
- Eggen, Paul & Main, June (1988). *Mathematical Reasoning Through Verbal Analysis-Book J*. Pacific Grove, CA: Critical Thinking Press & Software
- Eggen, Paul & Main, June (1988). *Mathematical Reasoning Through Verbal Analysis-Book J: Teacher's Manual*. Pacific Grove, CA: Critical Thinking Press & Software
- Eggen, Paul & Main, June (1990). *Developing Critical Thinking Through Science Book 2*. Pacific Grove, CA: Critical Thinking Press & Software
- Eisenberger, R., & Armeli, S. (1997). Can salient reward increase creative performance without reducing intrinsic interest? *Journal of Personality and Social Psychology*, 72, 704-714.
- Feldman, D. H. (with Goldsmith, L. T.). (1991). *Nature's gambit: Child prodigies and the development of human potential*. New York: Teachers College Press.
- Feldman, D. H., & Goldsmith, L. T. (1986). *Nature's gambit: Child prodigies and the development of human potential*. New York: Basic Books.
- Festinger, L. (1964). *Conflict, decision, and dissonance*. Stanford, CA: Stanford University Press.

- Forness, S. R., Keogh, B. K., MacMillan, D. L., Kavale, K. A., & Gresham, F. M. (1998). What's so special about IQ? Limited explanatory power of cognitive abilities in the real world of special education. *Remedial and Special Education*, 19, 315-322.
- Fortna, Richard O. and Bruce O. Boston. (1976). *Testing the Gifted Child: An Interpretation in Lay Language*. Reston, V A: CEC.
- Gamer, Philip. (1987) *Garner's Gizmos and Gadgets*.
- Games: Lost in the Funhouse? (1982). New York: Playboy Enterprises.
- Gardner, H. (1992). Scientific psychology: Should we bury it or praise it? *New Ideas in Psychology*, 10, 179-190.
- Gardner, H. (1993) *Multiple intelligences: the theory in practice - a reader*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (1993). *Creating minds*. New York: Basic Books.; Getzels, J. W., & Csikszentmihalyi, M. (1975). From problem-solving to problem-finding. In I. A. Taylor & J. W. Getzels (Eds.), *Perspectives in creativity* (pp. 90-116). Chicago: Aldine.
- Gardner, H. (1993b). The relationship between early giftedness and later achievement. In G. R. Bock & K. Ackrill (Eds.), *The origins and development of high ability* (pp. 175-182). New York: Wiley.
- Gardner, H. (1998, May). Gifts and responsibilities: A tribute to Raphi Amram. Paper presented at the Israel Arts and Science Academy, Jerusalem.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books..
- Gardner, Howard. (1999). *Intelligence reframed: multiple intelligences for the 21st century*. New York: Basic Books.
- Gauthier, I., Tarr, M. J., Anderson, A. W., Skudlarski, P., & Gore, J. C. ~ (1999). Activation of the middle fusiform "face area" increases with expertise in recognizing novel objects. *Nature Neuroscience*, 2, 568-573.
- Gray, J. R. (1999). A bias toward short-term thinking in threat-related negative emotional states. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 25, 65-75.
- Gray, J. R. (in press). Emotional modulation of cognitive control: Approach-withdrawal states double dissociate spatial from verbal 2-back task performance. *Journal of Experimental Psychology: General*.
- Green, C. D. (1992). Is unified positivism the answer to psychology's disunity? *American Psychologist*, 47, 1057-1058.
- Hamadek, Anita. (1979). *Cause and Effect: Inductive Thinking Skills*. Pacific Grove, CA: Midwest Publications.
- Hamadek, Anita. (1979). *Inferences A: Inductive Thinking Skills*. Pacific Grove, CA: Midwest Publications.
- Hamadek, Anita. (1979). *Inferences B: Inductive Thinking Skills*. Pacific Grove, CA: Midwest Publications.
- Hanson, R. K. (1997). *The development of a brief actuarial risk scale for sexual offense recidivism* (User Report No. 1997-04). Ottawa, Ontario, Canada: Department of the Solicitor General of Canada.
- Hanson, R. K., & Thornton, D. (2000). Improving risk assessment of sex offenders: A comparison of three actuarial scales. *Law and Human Behavior*, 24, 119-136.
- Hayes Art Guide and Handbook Planned Lessons and Procedure. (1973). Wilkinson, P A: Hayes School Publishing.
- Heilbrun, K., & Collins, S. (1995). Evaluations of trial competency and mental state at the time of the offense: Report characteristics. *Professional Psychology: Research and Practice*, 26, 61-67.
- Helier, K., Monks, F., Sternberg, R. & Subotnik, R. (2000). *International Handbook of Giftedness and Talent*. New York: Elsevier Inc.
- Hong, Y. Y., Morris, M. W., Chiu, C. Y., & Benet-Martinez, V. (2000). *Multicultural minds: A dynamic constructivist approach to culture and cognition*. *American Psychologist*, 55, 709-720.
- Hong, Y.-Y., Morris, M., Chiu, c.-y., & Benet-Martinez, V. (2000). *Applicability of assessable cultural knowledge*. Unpublished manuscript, Hong Kong University of Science and Technology.
- Hyman, Ronald T. (1977). *Paper, Pencils and Pennies*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice -Hall, Inc.

- Kosslyn, S. M. (1999). If neuroimaging is the answer, what question? *Philosophical Transactions of the Royal Society of London Series B. Biological Sciences*, 354, 1283-1294.
- Kosslyn, S. M., & Intriligator, J. M. (1992). Is cognitive neuropsychology plausible? The perils of sitting on a one-legged stool. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 4, 96-106.
- Kotovsky, K., Hayes, J. R., & Simon, H. A. (1985). Why are some problems hard? Evidence from Tower of Hanoi. *Cognitive Psychology*, 17, 248-294.
- Loehlin, J. C. (1992a). *Genes and environment in personality development*. Newbury Park, CA: Sage.
- Lykken, D. T. (1998). The genetics of genius. In A. Steptoe (Ed.), *Genius and the mind: Studies of creativity and temperament in the historical record* (pp. 15-37). New York: Oxford University Press.
- Lyon, George Ella (.1998). *Counting on/he Woods*. New York, NY: DK Publishing Inc. (Gift from Ann Olson..... Photographer for the book
- Meeker, Mary. (1981). *An SDI Read Aloud Baby Book*. El Segundo, CA: SOI Institute.
- Meeker, Mary., (1974). *A Beginner's Reader About Guilford's Structure of Intellect*. El Segundo, CA: SOI Institute.
- Meeker, Robert (n/a) *SOI Inservice: Training Manual*. El Segundo, CA: SDI Institute..
- Otto, R. K., Edens, J., & Barcus, E. (2000). The use of psychological testing in child custody evaluations. *Family and Conciliation Courts Review*, 38, 312-340.
- Paas, F., & Van Merriënboer, J. (1994). Variability of worked examples and transfer of geometrical problem-solving skills: A cognitive-load approach. *Journal of Educational Psychology*, 86, 122-133.
- Packer, I. (1998). Privatized managed care and forensic mental health services. *Journal of the American Academy of Psychiatry and Law*, 28, 123-129.
- Perkins, D.N., Jay, E. & Tishman, S. (1993). New conceptions of thinking: From ontology to education. *Educational Psychologist*, 28 (1), 67-85.
- Perkins, D.N., Jay, E. & Tishman, S. (1994). Assessing thinking: A framework for measuring critical thinking and problem solving skills at the college level. A. Greenwood (Ed.) *The National Assessment of College Student Learning: Identification of the Skills to be Taught, Learned, and Assessed* (pp. 65-98). Washington DC: U.S. Department of Education, Office of Educational Research and Improvement.
- Perkins, P. N. (1994). Creativity: Beyond the Darwinian paradigm. ID Weber & D. N. Perkins (Eds.), *Inventive minds: Creativity in technology* (pp. 238-250). New York: Oxford University Press.
- Platts, Mary E. (1996). *Create: A Handbook for Teachers of Elementary Art*. Stevensville: Education Service Inc.
- Plaud, J. J., & Volgeltanz, N. (1994). Psychology and the naturalistic ethics of social policy. *American Psychologist*, 49, 967-968.
- Rimm, Sylvia B. (1993). *The Psychological Importance of Classroom Challenge for Gifted Children's Achievement*. Mobile, AL: GCT Inc.
- Rimm, Sylvia B. (1993). *The Psychological Importance of Classroom Challenge for Gifted Children's Achievement*. [audiotape].
- Roeper Review: A Journal on Gifted Education. Vol. 4, No 2. (1981). Bloomfield Hills, MI: Board of Trustees of Roeper City and Country School. [2 copies]
- Rosenthal, R., & Rubin, D. B. (1979). A note on percent variance explained a measure of the importance of effects. *Journal of Applied Social Psychology*, 9, 395-396.
- Ross, L. E., & Ross, S. M. (1973). Classical conditioning and intellectual defect. In D. K. Routh (Ed.), *The experimental psychology of mental retardation*. Chicago: Aldine.
- Ross, P. O. (1993). *National excellence: A case for developing America's talent*. Washington, DC: U.S. Department of Education, Office of Educational Research and Improvement.
- Rostan, S. M. (1994). Problem finding, problem solving, and cognitive controls: An empirical investigation of critically acclaimed productivity *Creativity Research Journal*, 7, 97-110.

- Runco, M. A. (1994). *Problem finding, problem solving, and c*, Norwood, NJ: Ablex.
- Runco, M. A., & Charles, R. E. (191n). Developmental trends in potential and creative performance. In M. A. Runco (Ed.), *The creativity research handbook* (Vol. 1, pp. 115-152). Cresskill, NJ: Hampton Press.
- Rusting, C. L. (1998). Personality, mood, and cognitive processing of emotional information: Three conceptual frameworks. *Psychological Bulletin*, 124, 165-196.
- Scott, E. S., Reppucci, N. D., & Woolard, J. L. (1995). Evaluating adolescent decision making in legal contexts. *Law and Human Behavior*, 19, 221-244.
- Scott, T. R. (1991). A personal view of the future of psychology dep . ;lments. *American Psychologist*, 46, 975-976.
- Scott-Kakures, D., Castagnetto, S., Benson, H., & Hurley, P. (1993). *History of philosophy*. New York: HarperCollins.
- Sears, D. O. (1988). Symbolic racism. In P. A. Katz.& D. A. Taylor (Eds.), *Eliminating racism: Profiles in controversy* (pp. 53-84). New York: Plenum.
- Seidman, E. (1983). Unexamined premises of social problem solving. In E. Seidman (Ed.), *Handbook of social intervention* (pp. 48-67). Beverly Hills, CA: Sage.
- Simonton, D. K. (1991d). Personality correlates of exceptional personal influence: A note on Thorndike's (1950) creators and leaders. *Creativity Research Journal*, 4, 67-78.
- Simonton, D. K. (1984b). *Genius, creativity, and leadership: Historiometric inquiries*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Simonton, D. K. (1985). Intelligence and personal influence in groups: Four non linear models. *Psychological Review*, 92, 532-547,
- Special talents in Gestwind's and Galaburda's theory of cerebral lateralization: An examination in a female population. *International Journal of Neuroscience*, 78, 167-176.
- Spitz, H. H., & Nadler, B. T. (1974). Logical problem solving by educable retarded adolescents and normal children. *Developmental Psychology*, 10, 404-412.
- Sprengelmeyer, R., Young, A. W., Calder, A. J., Kamat, A., Lange, H., Homberg, V., Perrett, D. I., & Rowland, D. (1996). Loss of disgust: Perception of faces and emotions in Huntington's disease. *Brain*, 119, 1647-1665.
- Sprengelmeyer, R., Rausch, M., Eysel, U. T., & Przuntek, H. (1998). Neural structures associated with recognition of facial expressions of basic emotions. *Proceedings of the Royal Society of London: Series B. Biological Sciences*, 265, 1927-1931.
- Squire, L. R. (1992). Memory and the hippocampus: A synthesis from findings with rats, monkeys, and humans. *Psychological Review*, 99, 195-231.
- The National Research Center on the Gifted and Talented. *Evaluation of the Effects of Programming Arrangements on Student Learning Outcomes*. RM 94107, October 1994.
- The National Research Center on the Gifted and Talented. *The Relationship of Grouping Practices to the Education of the Gifted and Talented Learner*. Executive Summary.
- The National Research Center on the Gifted and Talented. *The Status of Programs for High Ability Students*. CRS 94305, September 1994.
- The National Research Center on the Gifted and Talented. *Toward a New Paradigm for Identifying Talent Potential*. RM 94111, December 1994.
- Thelen, E., & Smith, L. B. (1994). *A dynamic systems approach to t. development of cognition and action*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Thelen, E., & Smith, L. B. (1998). Dynamic systems theories. In V. Damon (Series Ed.) & R. M. Lerner (Vol. Ed.), *Handbook of child psychology* (5th ed., Vol. 1, pp. 563-634). New York: Wiley.
- Thompson, J. M., & Finley, C. J. (1962). A further comparison of the intellectual patterns of gifted and mentally retarded children. *Exceptional Children*, 29, 379-381.

- Tishman, S. (1994) Thinking dispositions and intellectual character. Paper presented at the 1994 Annual Meeting of the American
- Tishman, S. (1994). What makes a good thinker: A look at thinking dispositons. Harvard Graduate School of Education Alumni Bulletin, vol. 39, 1.
- Tishman, S. (1995) The concept of intellectual character and its connection to moral character. Paper presented at the 1994 Annual Meeting of the American Educational Research Association, April 18-22, San Francisco.
- Van Strien, L. P. Mos, & W. J. Baker; (Eds.). *Annals of theoretical psychology* (Vol. 9, pp. 155-164). New York: Plenum.
- Van Tassel-Braska, Joyce. (1993). *Evaluating Curriculum Materials for High Ability Learners*. Mobile, AL: GCT INC. [video].
- van Tassel-Braska, Joyce. (1993). *Evaluating Curriculum Materials for High Ability Learners*. [audiotape].
- VanTassel-Baska, 1., Patton, 1., & Prillaman, D. (1989). Disadvantaged gifted learners: At risk for educational attention. *Focus on Exceptional Children*. 22(3), 1-15.
- Weiner, B. (1995). *Judgments of responsibility: A foundation for a theory of social conduct*. New York: Guilford Press.
- Wertheimer, M. (198R). Obstacles to the integration of competing theories in psychology. *Philosophical psychology*. 1, 131-137.
- Werts, C. E., & Watley, D. (1972). Paternal influence on talent development. *Journal of Counseling Psychology*, 19, 367-373.
- Westberg, K. L, Archambault, F. X., Jr., Dobyys, S. M., & Sal (1993). An observational study of instructional and curricular p used with gifted and talented student in regular classrooms. Storrs, CT: National Research Center on the Gifted and Talented.
- Wheary, J. & Ennis, R. H. (1994). Gender bias in critical thinking: Continuing the dialogue. Paper presented to the annual meeting of the Philosophy of Education Society, Charlotte, NC.

الهيكل التنظيمي وفهرس المحتويات

7	..... المقدمة
9	1- الذكاءات المتعددة: نقاط أساسية ومفتاحية (Key Points)
11	2- أنشطة أساسية متعلقة بقضايا ممارسة الذكاءات المتعددة (Activities)
12	3- الذكاءات المتعددة: ملاحظات ومراجعات أساسية ومصادر هامة (Websites)
13	4- التعلم النشط والتقييم المنظومي (Active learning and systematic assessment)
14	5- تخطيط المحتوى (Self- contained classroom planner)
15	6- أنشطة التعلم (Learning activities)
19	7- استراتيجيات التعلم الواضح (Strategic teachers make learning clear)
21	8- مراكز التفكير المنظم (Organize thinking centers)
22	9- ما قبل التقييم (Pre- assessment)
23	10- نشاط (1): طريق مختصر إلى التحليل
24	11- نشاط (2): الطرق المختصرة
25	12- نشاط (3): اختيارات التلاميذ (Student choices)
26	13- نشاط (4): الأتوبيس الذكي (The smart bus)
27	14- نشاط (5): اصنع نقطتك (Make your point)
28	15- نشاط (6): تقييم الوحدة (Unit assessment)
29	16- التعلم البصري (Visualizing learning)
30	17- الاستماع مع التركيز (Listen with focus)
31	18- خريطة الشهر (Map the month)
32	19- تحسين المستقبل باستخدام التكنولوجيا (Using technology to improve the future)
33	20- فكر وقيم (Think and assessment)
34	21- مبادئ جديدة للتقييم والتعلم الفعال (New principals for assessment and effective learning)
35	22- ماذا تريد أن تتعلم؟ وماذا تعلمت؟ (What did you learn?)
36	23- معايير الفنون اللغوية وفن التعلم المتكامل (Language arts standards and art integrated learning)
37	24- تقرير : التعلم/ التفكير (Learning / Report)
38	25- التعلم الشامل (Comprehensive learning)
39	26- التعلم النشط: تقييم التعلم (Active learning: Learning assessment)
40	27- مداخل التقييم (Assessment approaches)
41	28- تقييم الفنون: التعلم المتكامل (Assess art: Integrated learning)
42	29- تقييم المخرجات (Outcomes assessment)
51	30- اجعلها معاً ... ووضح ما هو المهم (Get it together: Show what's important)

53	..... (Culture and technology) الثقافة والتكنولوجيا
54	..... (Calendar of learning) أجنحة التعلم
55	..... (Calendar of topical learning) أجنحة التعلم بالموضوعات
56	..... (Exhibit a culture) خطورة وأهمية الثقافة
57	..... (Exhibit insights) الاستبصار: الخطورة والأهمية
58	..... (Values) القيم
59	..... (Technology) التكنولوجيا
60	..... ولا تزال الاكتشافات الجديدة مستمرة .. وإلى اللقاء يا أصدقاء
61	..... المراجع



المؤلف

الدكتور/ محمد عبد الهادي حسين

رائد التنمية البشرية

- دكتوراه علم النفس، تخصص ذكاء، جامعة عين شمس.
- أول من كتب باللغة العربية عن نظرية الذكاءات المتعددة، ونظرية الذكاء المتعلم لديفيد بركنز، وأول من أصدر أعمال فكرية وعلمية متكاملة عن نظرية الذكاءات المتعددة على مستوى الأمة العربية. ويعتبره كثيرون مؤسس هاتان النظريتان على مستوى الأمة، حيث تزيد مؤلفاته عن 30 كتاباً حتى الآن في الذكاءات المتعددة والمشروع صفر والمدارس الذكية، وتنمية القدرات العقلية المعرفية.
- بدأ حياته العلمية بعد حصوله على درجة الدكتوراه في الذكاء بإنتاج كتاب قياس وتقييم الذكاءات المتعددة لأول مرة على مستوى الأمة العربية والإسلامية في عام 2000 لذا يعتبره كثيرون مؤسس نظرية الذكاءات المتعددة العربية ومهندس إدخالها على مستوى الأمة العربية والإسلامية والوطن العربي الكبير، كما أنه قدم عدة أبحاث متعددة في تطوير نظرية الذكاءات المتعددة لـوارد جاردنر، والمشروع صفر وجودة التعليم، والذكاء المتعلم لديفيد بركنز.
- عضو في العديد من الجمعيات العلمية والمهنية بمصر والخارج.
- شارك في برامج التدريب والتطوير في العديد من المجالس القومية المتخصصة والجامعات.
- شارك في العدد من المؤتمرات العلمية والمهنية بمصر والدول العربية.
- له عدة مؤلفات علمية شهيرة وبحوث متنوعة عن الذكاءات، من أشهرها:
 - ☐ تربويات المخ البشري..
 - ☐ قياس وتقييم قدرات الذكاءات المتعددة.
 - ☐ الاكتشاف المبكر للذكاءات المتعددة.
 - ☐ المشروع الدولي - صفر Project-Zero الخاص بتطوير جودة نظم التعليم الذكية.
 - ☐ المدارس الذكية Smart Schools ونظرية الذكاء المتعلم لديفيد بركنز Learnable Intelligence
 - ☐ مشروعات الذكاء العملي في المدارس Practical intelligence in schools.
 - ☐ نظرية الذكاءات المتعددة وتطبيقاتها الذكية لتطوير جودة التعليم.
 - ☐ ذكاء الاستعدادات (Dispositions) وذكاء نقل الخبرة (Transfer intelligence)

يمكن مراسلته على البريد الإلكتروني: mohamedabelhadi6@yahoo.com

أو الاتصال على الموبايل: (00202-0108165012) - منزل: (00202-26388522)

أو العنوان التالي: 1 شارع 6 مساكن حلمية الزيتون - القاهرة - جمهورية مصر العربية

دار العلوم

مركز تنمية الإمكانات والقدرات البشرية

يتشرف مركز تنمية الإمكانات والقدرات البشرية بدعوة سيادتكم لحضور واحدة أو أكثر من سلسلة الدورات التدريبية التالية في أقوى نظريات ومجالات التنمية البشرية.

- نظرية الذكاءات المتعددة: للمدرب الدكتور / محمد عبد الهادي حسين.
- نظرية الذكاء المتعلم: للمدرب الدكتور / محمد عبد الهادي حسين.
- نظرية الذكاء العاطفي: مجموعة من الخبراء والمدربين العالميين.
- نموذج البرمجة اللغوية العصبية: مجموعة من الخبراء والمدربين العالميين.
- قوة المشروع صفر وجودة التعليم: للمدرب الدكتور / محمد عبد الهادي حسين.

بادرنا بالحجز فوراً من الآن ... الأعداد محدودة داخل كل ورشة عمل تطبيقية وللاستعلام اتصل بمؤسسة دار العلوم للنشر والتدريب والتنمية البشرية. أو اتصل على الدكتور / محمد عبد الهادي حسين. 010/8165012

مكتبة الذكاءات المتعددة

MULTIPLE INTELLIGENCES LIBRARY

تهدف هذه المكتبة إلى تنمية قدرات وأنواع الذكاءات المتعددة لدى طلابنا داخل مدارسنا من أجل تحقيق جودة التعلم والنشط وتطوير التعليم. وهذه المكتبة رباعية الأبعاد، فهي ذات إطار نظري يعمل على تعميق فهم مدرسة الذكاءات المتعددة ومفاهيمها وبرامجها وإدارتها ومدخلاتها ومخرجاتها واستراتيجياتها.

وإطار تخطيطي من حيث رسم السياسات العامة للمدارس والمعايير التي يجب توافرها.

وإطار ثالث تدريبي من خلال تقييم ما يعكس ترجمة أفكارها ومعالجة جوانب القوة والضعف بهدف الوصول إلى المخرجات التربوية العالمية الناجحة. أما الإطار الرابع فهو ذلك الإطار الوظيفي الذي يسهم في تنمية وتطوير أنواع الذكاءات المتعددة المتنوعة والتي وصلت إلى منات الأنواع على المستوى الدولي حتى الآن.

وتتضمن هذه المكتبة ثمار مشروعات الذكاءات المتعددة الدولية التالية:
- المشروع سوميت (SUMIT) ،

SCHOOLS USING MULTIPLE INTELLIGENCES THEORY

- مدارس الذكاءات المتعددة (MULTIPLE INTELLIGENCES SCHOOLS)
- الذكاء العملي في المدارس (PRACTICAL INTELLIGENCE IN SCHOOLS)
- الذكاءات المتعددة للراشدين (ADULT MULTIPLE INTELLIGENCES)
- الذكاءات المتعددة للأطفال (CHILDREN MULTIPLE INTELLIGENCES)



ISBN 977-380-176-4



9 789773 801762

Bibliotheca Alexandrina



0806089

8.9
Bdha